

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ

Начальник учебно-методического управления михайлов Сергей Владимирович

Подписано цифровой подписью: Михайлов Сергей Владимирович

С.В. Михайлов

«29» июня 2021 г.

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)

направление подготовки 08.04.01 Строительство

направленность (профиль) образовательной программы: Производство строительных материалов, изделий и конструкций



САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Иностранного языка

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Деловой иностранный язык

направление подготовки/специальность 08.04.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Производство строительных материалов, изделий и конструкций

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

		Из них часы	Семестр
Вид учебной работы	Всего часов	на практическую подготовку	1
Контактная работа	16		16
Практические занятия (Пр)	16	0	16
Иная контактная работа, в том числе:	0,1		0,1
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))	0,1		0,1
контактная работа на аттестацию в сессию (консультация перед экзаменом и сдача			
Часы на контроль	0		0
Самостоятельная работа (СР)	91,9		91,9
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

			Контактная работа (по учебным занятиям), час.								Код	
№	Разделы дисциплины	Семестр	лен	сции	I	ТЗ	J	ΊΡ	СР	Всего, час.	индикато ра достижен	
		Ŭ	всего	из них на практи- ческую подго- товку	всего	из них на практи- ческую подго- товку	всего	из них на практи- ческую подго- товку			ия компетен ции	
1.	1 раздел. Правила и нормы устного и письменного делового общения.											
1.1.	Устройство на работу.	1			2				6,9	8,9	УК-4.1, УК-4.6, УК-4.7	
1.2.	Резюме, сопроводительное письмо.	1			2				10	12	УК-4.1, УК-4.6, УК-4.7	
2.	2 раздел. Академическое и профессиональное чтение.											
2.1.	Понимание прочитанного (Reading comprehension) по теме "Управление строительством".	1			2				10	12	УК-4.1, УК-4.3, УК-4.6	
2.2.	Понимание прочитанного (Reading comprehension) по теме "Управление качеством".	1			2				10	12	УК-4.1, УК-4.3, УК-4.6	
3.	3 раздел. Информационный поиск.											
3.1.	Конференции.	1			2				10	12	УК-4.1, УК-4.3	
3.2.	Научная статья (аннотирование\реферирован ие).	1			2				15	17	УК-4.1, УК-4.3	
4.	4 раздел. Представление и обсуждение результатов исследования и проектной деятельности.											
4.1.	Презентация.	1			2				15	17	УК-4.1, УК-4.3, УК-4.7	
4.2.	Представление презентации.	1			2				15	17	УК-4.1, УК-4.6, УК-4.7, УК-4.3	
5.	5 раздел. Иная контактная работа.											
5.1.	Иная контактная работа.	1								0,1	УК-4.1	
6.	6 раздел. Контроль											

6.1.	Зачет	1					УК-4.1, УК-4.3, УК-4.6,
							УК-4.7



САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Информационных технологий

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Информационное моделирование в профессиональной сфере (BIM)

направление подготовки/специальность 08.04.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Производство строительных материалов, изделий и конструкций

Целью освоения дисциплины является формирование углубленных профессиональных знаний в области автоматизации информационного моделирования зданий и сооружений, а также автоматизации междисциплинарной координации данных информационной модели.

Задачами освоения дисциплины являются:

- формирование навыков по частичной автоматизации сопровождения функционирования технологии информационного моделирования зданий и сооружений;
- изучение студентами специфики автоматизированного экспорта BIM-моделей различных разделов в формате IFC;
- формирование навыков автоматизированного моделирования тонкостенных оболочечных конструкций.

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

		Из них часы	Семестр
Вид учебной работы	Всего часов	на практическую подготовку	1
Контактная работа	16		16
Лабораторные занятия (Лаб)	16	0	16
Иная контактная работа, в том числе:	0,1		0,1
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))	0,1		0,1
контактная работа на аттестацию в сессию (консультация перед экзаменом и сдача			
Часы на контроль	0		0
Самостоятельная работа (СР)	55,9		55,9
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

	Разделы дисциплины		Контактная работа (по учебным занятиям), час.								Код индикато
№		Семестр	д лекции		ПЗ		ЛР		СР	Всего, час.	ра достижен
		ဦ	всего	из них на практи- ческую подго- товку	всего	из них на практи- ческую подго- товку	всего	из них на практи- ческую подго- товку			ия компетен ции
1.	1 раздел. Автоматизация сопровождения технологии информационного моделирования ОКС			,		,		,			

		I	1					OHI 2 4
1.1.	Автоматизация заполнения протокола валидации	1			5	17, 9	22,9	ОПК-2.4, ПК(Ц)- 1.2, ПК (Ц)-1.3
1.2.	Автоматизация генерации элементов информационной модели по текстовому описанию	1			2	7	9	ОПК-2.4, ПК(Ц)- 1.2
1.3.	Процедурная генерация нетиповых элементов информационной модели	1			4	14	18	ПК(Ц)- 1.2, ОПК -2.4
2.	2 раздел. Автоматизация экспорта моделей Autodesk Revit в формате IFC							
2.1.	Основные ноды Dynamo автоматизированного экспорта IFC-моделей	1			2	7	9	ОПК-2.3, ПК(Ц)- 1.2
2.2.	Автоматизированный экспорт IFC-моделей для разделов	1			3	10	13	ОПК-2.3, ПК(Ц)- 1.2, ПК (Ц)-1.3
3.	3 раздел. Иная контактная работа							
3.1.	Иная контактная работа	1					0,1	ОПК-2.3, ОПК-2.4, ПК(Ц)- 1.2, ПК (Ц)-1.3
4.	4 раздел. Контроль							
4.1.	Зачет	1						ОПК-2.3, ОПК-2.4, ПК(Ц)- 1.2, ПК (Ц)-1.3



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 Производство строительных материалов, изделий и конструкций

Целями освоения дисциплины являются формирование знаний о роли и месте команды в управленческой деятельности, получение представлений о построении профессиональной карьеры и самоорганизации и формирование знаний о социальной адаптации в профессиональной деятельности.

изучение понятия команды;

формирование системного представления о командной работе;

получение представления о видах путях построения профессиональной карьеры;

определение роли самоорганизации в построении профессиональной карьеры;

изучение методов самоорганизации;

изучение понятия социальной адаптации применительно к профессиональной деятельности.

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

		Из них часы	Семестр
Вид учебной работы	Всего часов	на практическую подготовку	3
Контактная работа	16		16
Лекционные занятия (Лек)	16	0	16
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			
Часы на контроль	4		4
Самостоятельная работа (СР)	52		52
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

	Разделы дисциплины		Контактная работа (по учебным занятиям), час.								Код
№		Семестр	лекции		ПЗ		ЛР		СР	Всего,	индикато ра достижен
			всего	из них на практи- ческую подго- товку	всего	из них на практи- ческую подго- товку	всего	из них на практи- ческую подго- товку			ия компетен ции
1.	1 раздел. Командообразование										
1.1.	Теоретические основы формирования профессиональной команды	3	2						7	9	УК-3.2, УК-3.6

		1					1	
1.2.	Управление командой	3	2			7	9	УК-3.6, УК-3.8,
						-		УК-3.9, УК-3.10
1.3.	Психология команды	3	2			7	9	УК-3.2, УК-3.6,
								УК-3.7
1.4.	Конфликтология	3	2			7	9	УК-3.6, УК-3.9
2.	2 раздел. Самоуправление							31(-3.)
2.1.	Управление карьерой	3	2			6	8	УК-6.4,
								УК-6.5
								УК-6.2, УК-6.3,
2.2.	Самоорганизация	3	2			6	8	УК-6.6,
								УК-6.7
3.	3 раздел. Адаптация							
3.1.	Теоретические основы адаптации	3	2			6	8	УК-5.2
3.2.	Программы и участники адаптиции	3	2			6	8	УК-5.2
4.	4 раздел. Контроль							
								УК-3.2,
								УК-3.6,
								УК-3.7,
								УК-3.8,
								УК-3.9,
1 1	Зачет	3					4	УК-3.10,
4.1.	34461	3					4	УК-5.2, УК-6.2,
								УК-6.2,
								УК-6.4,
								УК-6.5,
								УК-6.6,
								УК-6.7



САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Технологии строительных материалов и метрологии

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методы испытания и контроля качества строительных материалов

направление подготовки/специальность 08.04.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Производство строительных материалов, изделий и конструкций

Углубление профессиональной подготовки магистрантов в области современных методов испытаний и исследований композиционных материалов. Правильный выбор методов испытаний и современных исследований, для оценки свойств, строительных композитов. Формирование у магистрантов знаний и умений в области использования стандартных методов испытаний и не стандартных методик для оценки основных свойств материалов.

Изучение магистрантами направлений развития современных методов исследования строительных материалов, особенностей выбора той или другой методики проведения испытаний или исследования.

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

		Из них часы	Семестр	
Вид учебной работы	Всего часов	на практическую подготовку	2	3
Контактная работа	68		36	32
Лекционные занятия (Лек)	34	0	18	16
Лабораторные занятия (Лаб)	34	0	18	16
Иная контактная работа, в том числе:	0,6		0,1	0,5
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))	0,35		0,1	0,25
контактная работа на аттестацию в сессию (консультация перед экзаменом и сдача	0,25			0,25
Часы на контроль	26,75		0	26,75
Самостоятельная работа (СР)	191,65		107,9	83,75
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)				
часы:	288		144	144
зачетные единицы:	8		4	4

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

		Разделы дисциплины	Семестр	К	онтактн 3		бота (по ям), час			Код		
№	№			лекции		ПЗ		ЛР		СР	Всего,	индикато ра достижен
			ŭ	всего	из них на практи- ческую подго- товку	всего	из них на практи- ческую подго- товку	всего	из них на практи- ческую подго- товку			ия компетен ции
	1.	1 раздел. Теория и практика методов испытаний и контроля качества строительных материалов										

1.1.	Введение в дисциплину. 2 раздел. Цемент- основной сырьевой компонент	2	2				2	ОПК-3.2, ПКО-1.2, ПКО-6.5, ПКО- 6.10
2.1.	производства бетона Основные стандартные и не стандартные методы контроля качества портландцемента.	2	5		5	35	45	ОПК-3.2, ПКО-1.2, ПКО-6.3, ПКО-6.5, ПКО- 6.10, ПКО- 6.11, ПКО-6.4, ПКО-6.7, ПКО-6.8, ПКО-6.9, ОПК-3.3, ПКО-6.1, ПКО-6.2
3.	3 раздел. Заполнитель- основной компонент технологии бетона							
3.1.	Оценка основных свойств заполнителей.	2	5		5	40	50	ОПК-3.3, ОПК-6.2, ОПК-6.3, ОПК-6.4, ПКО-1.2, ПКО-1.4, ПКО-6.2, ПКО-6.3, ПКО-6.4, ПКО-6.5, ПКО-6.5, ПКО-6.5, ПКО-6.9, ПКО-6.9, ПКО-6.11, ПКО-6.11, ПКО-6.11,
4.	4 раздел. Химические и минеральные добавки -							1110 1.1
	основной компонент технологии бетона для регулирования его основных свойств							

4.1.	Основные стандартные и не стандартные методы контроля качества химических и минеральных добавок.	2	6		8	32, 9	46,9	ОПК-3.2, ОПК-6.4, ПКО-1.1, ПКО-1.2, ПКО-1.3, ПКО-1.4, ПКО-1.5, ПКО-6.3, ПКО-6.4, ПКО-6.5, ОПК-3.3, ОПК-6.2, ОПК-6.2, ПКО-6.1, ПКО-6.7, ПКО-6.8, ПКО-6.9, ПКО-6.9, ПКО-6.10, ПКО-6.11
5.	5 раздел. Контроль							
5.1.	Зачет с оценкой	2					0,1	ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-6.2, ОПК-6.3, ОПК-6.4, ПКО-1.1, ПКО-1.2, ПКО-1.3, ПКО-1.4, ПКО-6.1, ПКО-6.2, ПКО-6.3, ПКО-6.4, ПКО-6.5, ПКО-6.8, ПКО-6.9, ПКО-6.9, ПКО-6.10, ПКО-6.11
6.	6 раздел. Основные этапы							3.2.2
	производства строительных материалов. Выбор стандартных и не стандартных методов определе-ния их качества на каждом этапе производства.							

6.1.	Составные части общей теории ИСК –искусственных строительных композитов.	3	4		4	26	34	ОПК-3.2, ПКО-1.1, ПКО-1.2, ПКО-1.3, ПКО-1.4, ОПК-3.3, ПКО-6.1, ПКО-6.8, ПКО-6.9, ПКО- 6.10, ПКО- 6.11, ОПК-6.2, ОПК-6.3
7.	7 раздел. Основные свойства бетонных смесей							
7.1.	Оценка основных свойств бетонной смеси при проведении контроля качества	3	4		6	25	35	ПКО-1.4, ПКО-1.5, ПКО-6.1, ПКО-6.3, ПКО-6.5, ОПК-3.3, ОПК-6.2, ОПК-6.4, ПКО-6.2, ПКО-6.7, ПКО-6.9, ПКО-6.9, ПКО-6.4, ПКО-6.4,
8.	8 раздел. Особенности							
	формования и твердения бетонных смесеей							
8.1.	Выбор методов формования изделий и конструкций. Выбор методов твердения изделий и контрукций	3	4				4	ОПК-3.3, ОПК-6.3, ОПК-6.4, ПКО-1.1, ПКО-1.3, ПКО-1.4, ПКО-1.5, ПКО-6.1, ПКО-6.2
9.	9 раздел. Оценка основных свойств бетона. Факторы определяющие свойства бетонов							

9.1.	Формирование структуры бетона.	3	4		6	32, 75	42,75	ОПК-3.2, ОПК-6.2, ОПК-6.3, ОПК-6.4, ПКО-1.1, ПКО-1.3, ПКО-1.5, ПКО-6.1, ОПК-3.3, ПКО-6.2, ПКО-6.2, ПКО-6.3, ПКО-6.5, ПКО-6.7, ПКО-6.7, ПКО-6.9, ПКО-6.9, ПКО-6.10, ПКО-6.11
10.	10 раздел. Иная контактная работа							
10.	иная контактная работа	3					1,25	ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-6.2, ОПК-6.3, ОПК-6.4, ПКО-1.1, ПКО-1.2, ПКО-1.3, ПКО-1.5, ПКО-6.1, ПКО-6.3, ПКО-6.3, ПКО-6.5, ПКО-6.7, ПКО-6.8, ПКО-6.9, ПКО-6.10, ПКО-6.11
11.	11 раздел. Контроль							

		ı					
							ОПК-3.2,
							ОПК-3.3,
							ОПК-6.2,
							ОПК-6.3,
							ОПК-6.4,
							ПКО-1.1,
							ПКО-1.2,
							ПКО-1.3,
							ПКО-1.4,
							ПКО-1.5,
11.1		1				27	ПКО-6.1,
	экзамен	3				27	ПКО-6.2,
							ПКО-6.3,
							ПКО-6.4,
							ПКО-6.5,
							ПКО-6.7,
							ПКО-6.8,
							ПКО-6.9,
							ПКО-
							6.10,
							ПКО-
							6.11



САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Технологии строительных материалов и метрологии

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методы исследований в строительном материаловедении

направление подготовки/специальность 08.04.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Производство строительных материалов, изделий и конструкций

Целью изучения дисциплины является подготовка магистрантов К выполнению обязанностей инженера по качеству, инженера по метрологии и инженера по стандартизации в организационно деятельности: следующих вилах профессиональной управленческой, производственно – технологической; научно- исследовательской и проектной.

Задачами изучения дисциплины являются:

- 1) изучение многообразия методов исследования, применяемых в строительном материаловедении,
- 2) ознакомления с проблемами и способами их решения, возникающими при организации исследований,
 - 3) изучение особенностей применения конкретных технических средств.

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

		Из них часы	Семестр
Вид учебной работы	Всего часов	на практическую подготовку	1
Контактная работа	50		50
Лекционные занятия (Лек)	16	0	16
Лабораторные занятия (Лаб)	16	0	16
Практические занятия (Пр)	18	0	18
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	1,25		1,25
Часы на контроль	34,75		34,75
Самостоятельная работа (СР)	92,75		92,75
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)			
часы:	180		180
зачетные единицы:	5		5

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

			К			бота (по ям), час		І ЫМ			Код
№	Разделы дисциплины	Семестр	лен	сции	I	ТЗ	J	ПР	СР	Всего,	индикато ра достижен
		ŭ		из них на		из них на		из них на			ия компетен
			всего	практи-	всего	практи-	всего	практи-			ции
				ческую подго-		ческую подго-		ческую подго-			,
				товку		товку		товку			
1.	1 раздел. Цели и задачи										
	дисциплины										

	3. Цели, задачи и виды									
	1 .							17		
1.1.		1	2					4,7	6,75	УК-6.1
	строительном)		
	материаловедении									
2.	2 раздел. Цели исследований									
	их содержание и									
	направленность. Объекты									
	исследований и основные									
	вопросы, рассматриваемые									
	при исследованиях.									
	Планирование, организация									
	и порядок проведения									
	исследований									
	Цели исследований их									
	содержание и									
	направленность. Объекты									
	исследований и основные									
2.1.	вопросы, рассматриваемые	1	2					10	12	ПКС-1.1
	при исследованиях.									
	Планирование, организация									
	и порядок проведения									
	исследований									
3.	3 раздел. Взаимодействие									
	ускоренных электронов с									
_	веществом.									
	Приведены описания									
	физических процессов,									
	имеющих место при									
	взаимодействии электронов с									
	массивными и тонкими									
3.1.	образцами. Рассмотрены	1	2		2			10	14	ПКС-1.2
	принципиальные									
	возможности электронных									
	микроскопов в случае их									
	применения для анализа									
	материалов.									
4.	4 раздел. Устройство									
	электронных микроскопов.									
	Описано техническое									
	оснащение, общая									
	конструкция электронных									
	микроскопов и									
	характеристики									
	аналитической информации,									
4.1.	получаемой с	1	2					10	12	ПКС-1.3
	использованием различно									
	оснащенных микроскопов. В									
	раздел включены некоторые									
	комментарии по истории									
	развития электронной									
	микроскопии.									
5.	5 раздел. Растровая									
٥.	электронная микроскопия									
				<u> </u>	I	l	I			

	-				ı			
5.1.	Рассматриваются теоретические основы возникновения топографического и элементного контраста, обсуждаются некоторые проблемы интерпретации аналитической информации при исследовании трехмерных объектов.	1	2	4		10	16	ПКС-1.1, ПКС-1.2
6.	6 раздел. Количественный и							
	полуколичественный рентгеноспектральный микроанализ							
6.1.	Описываются физические принципы анализа, кратко рассказывается об истории развития метода и основных подходах к обработке аналитической информации.	1	1	2		10	13	ПКС-1.2
7.	7 раздел. Подготовка							
7.1.	образцов для исследования подготовка диэлектрических и электропроводящих массивных и порошковых образцов для анализа на растровом электронном микроскопе.	1			6	10	16	ПКС-1.3
8.	8 раздел. Просвечивающая							
8.1.	электронная микроскопия Освещаются теоретические основы методов ПЭМ, обсуждаются некоторые проблемы интерпретации аналитической информации. Описываются возможности, достоинства и недостатки распространенных методик анализа.	1	2	4	4	10	20	ПКС-1.2
9.	9 раздел. Дифрактометрия							
9.1.	Дифракция ускоренных электронов при взаимодействии с кристаллическими материалами.	1	2	4	4	8	18	ПКС-1.1, ПКС-1.2, ПКС-1.3
10.	10 раздел. Оптические							
10. 1.	методы Оптические методы исследования строительных материалов.	1	1	2	2	10	15	ПКС-1.1, ПКС-1.2, ПКС-1.3
11.	11 раздел. Иная контактная работа							

11.1	Курсовой проект	1				1,25	ПКС-1.1, ПКС-1.2, ПКС-1.3, УК-6.1, УК-6.2
12.	12 раздел. Контроль						
12. 1.	Экзамен	1				36	ПКС-1.1, ПКС-1.2, ПКС-1.3, УК-6.1, УК-6.2



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 Производство строительных материалов, изделий и конструкций

Получение навыков ведения деятельности в проектно-изыскательской организации.

Подготовить компетенции обучающихся к проектно-конструкторской, а так же изыскательской 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

		Из них часы	Семестр
Вид учебной работы	Всего часов	на практическую подготовку	1
Контактная работа	34		34
Лекционные занятия (Лек)	16	0	16
Практические занятия (Пр)	18	0	18
Иная контактная работа, в том числе:	0,6		0,6
консультации по курсовой работе (проекту), контрольным работам (РГР)	0,5		0,5
контактная работа на аттестацию (сдача зачета, зачета с оценкой; защита курсовой работы (проекта); сдача контрольных работ (РГР))	0,6		0,6
контактная работа на аттестацию в сессию (консультация перед экзаменом и сдача			
Часы на контроль	0		0
Самостоятельная работа (СР)	72,9		72,9
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

		тр			ваняти	ям), час	;. 			Daara	Код индикато ра
No	Разделы дисциплины	Семестр	лег	из них	1	ПЗ из них	,	ПР из них	СР	Всего, час.	достижен ия
			всего	на практи- ческую подго- товку	всего	на практи- ческую подго- товку	всего	на практи- ческую подго- товку			компетен ции
1.	1 раздел. Организация проектного предприятия			ТОВКУ		ТОВКУ		TODAY			
1.1	Управление проектной (изыскательской) организацией. Устав проектной (изыскательской) организации. Производственно — хозяйственная деятельность проектной (изыскательской) организации.	1	2							2	ОПК-4.1, ОПК-7.2

	Ликвидация проектной							OTIK 4.1
1.2.	(изыскательской) организации.	1	1				1	ОПК-4.1, ОПК-7.3
1.3.	Прибыль проектной (изыскательской) организации.	1	1				1	ОПК-4.1, ОПК-7.2, ОПК-7.3
1.4.	Права проектной (изыскательской) организации	1	2				2	ОПК-4.1
2.	2 раздел. Экспертиза проекта							
2.1.	Состав разделов проектной документации на объекты капитального строительства производственного и непроизводственного назначения и требования к содержанию этих разделов. Требования к оформлению проектной документации	1	1	2		8	11	ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.4, ОПК-4.5
2.2.	Состав проектной документации необходимой прохождения экспертизы. Порядок представленных государственной экспертизы. Проведения государственных проведения государственной экспертизы.	1		2		8	10	ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.4, ОПК-4.5, ОПК-5.1, ОПК-5.2
2.3.	Проведение государственной экспертизы. Результат государственной экспертизы. Выдача заявителю заключения государственной экспертизы. Повторное проведение государственной экспертизы	1	1	6		24	31	ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.4, ОПК-4.5, ОПК-5.2, ОПК-5.8, ОПК-5.9, ОПК-5.10, ОПК-5.11, ОПК-5.6, ОПК-5.12, ОПК-5.3, ОПК-5.3, ОПК-5.3, ОПК-5.5, ОПК-5.7, ОПК-5.7,
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 проект-ной организации. Администрация проектной (изыскательской) организации.	1	1				1	ОПК-7.2
3.2.	Должностные инструкции работников проектных организаций. Примеры формулировки должностных обязанностей.	1	1				1	ОПК-7.3
3.3.	Назначение управляющего проектом. Главные задачи и обязанности управляющего проектом. Права управляющего проектом. Ответственность управляющего проектом. Требования к квалификации управляющего проектом	1	1				1	ОПК-7.2, ОПК-7.3
3.4.	Взаимодействие с заказчиками, подрядчиками, надзорными органами	1	2				2	ОПК-4.1, ОПК-7.2, ОПК-7.3, ОПК-7.7
4.	4 раздел. Проектная деятельность							
4.1.	Заключение договоров строительства, составление технического задания, актов приема работ.	1	1	2		8	11	ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-5.3, ОПК-5.5
4.2.	Выполнение разделов проекта согласно нормативным документам регламентирующим состав проектной документации строительства	1		6		24, 9	30,9	ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.4, ОПК-4.5, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.6, ОПК-5.7, ОПК-5.8, ОПК-5.9, ОПК-5.10, ОПК-5.11, ОПК-5.11, ОПК-5.12, ОПК-5.3, ОПК-5.3, ОПК-5.3,

	T	1			1			
	Изыскания в строительстве	1	2				2	ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-5.1, ОПК-5.3, ОПК-5.4
5.	5 раздел. Иная контактная							
5.1.	Иная контактная работа	1					1	OПК-4.1, OПК-4.2, OПК-4.2, OПК-4.4, OПК-5.1, OПК-5.2, OПК-5.3, OПК-5.4, OПК-5.5, OПК-5.6, OПК-5.7, OПК-5.8, OПК-5.9, OПК-5.10, OПК-5.11, OПК-5.12, OПК-7.2, OПК-7.3,
6.	6 раздел. Контроль							
6.1.	Зачет	1					0,1	ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.4, ОПК-4.5, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-5.4, ОПК-5.5, ОПК-5.6, ОПК-5.7, ОПК-5.8, ОПК-5.9, ОПК-5.10, ОПК-5.11, ОПК-5.12, ОПК-7.2, ОПК-7.2,



САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Технологии строительных материалов и метрологии

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Организация производства строительных материалов и изделий

направление подготовки/специальность 08.04.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Производство строительных материалов, изделий и конструкций

Целью освоения дисциплины является приобретение студентами глубоких знаний в области организации основного производства и вспомогательного хозяйства, организации технологических процессов, оперативного и текущего планирования на предприятии строительных материалов, изделий и конструкций.

Задачами освоения дисциплины являются приобретение знаний и умений, необходимых для решения вопросов организации и планирования производства строительных материалов и конструкций, а также, возможных путей решения вопросов работы в качестве руководителей разного уровня и выполнение должностных обязанностей на предприятиях строительных материалов, изделий и конструкций.

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

		Из них часы	Семестр	
Вид учебной работы	Всего часов	на практическую подготовку	1	2
Контактная работа	70		16	54
Лекционные занятия (Лек)	34	0	16	18
Лабораторные занятия (Лаб)	36	0		36
Иная контактная работа, в том числе:	2,1		0,6	1,5
консультации по курсовой работе (проекту), контрольным работам (РГР)	1,5		0,5	1
контактная работа на аттестацию (сдача зачета, зачета с оценкой; защита курсовой работы (проекта); сдача контрольных работ (РГР))	0,85		0,6	0,25
контактная работа на аттестацию в сессию (консультация перед экзаменом и сдача	1,25			1,25
Часы на контроль	34,75		0	34,75
Самостоятельная работа (СР)	107,65		54,9	52,75
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)				
часы:	216		72	144
зачетные единицы:	6		2	4

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

No	Разделы дисциплины	Семестр	К	онтакт н		бота (по ям), час			Код		
			лекции		ПЗ		ЛР		СР	Всего,	индикато ра достижен
		ŭ		из них на		из них на		из них на			ия компетен
			всего	практи- ческую подго-	всего	практи- ческую подго-	всего	практи- ческую подго-			ции
1.	1 раздел. организация			товку		товку		товку			
1.	предприятия и										
	производственного процесса										

				i	İ				
1.1.	Виды предприятий по производству строительных материалов и изделий.	1	2					2	ОПК-5.5, ОПК-5.9, ПКО-5.1, ПКО-5.2, ПК(Ц)-
1.2.	Организация основного производства на предприятии	1	2					2	ОПК-5.5, ОПК-5.9, ПКО-5.1, ПКО-5.2, ПКО-5.8, ПКО- 5.11, ПК (Ц)-1.1, ПК(Ц)-
1.3.	Модели и методы организации работ	1	2					2	ОПК-5.5, ОПК-5.9, ПКО-5.1, ПКО-5.2, ПКО-5.3, ПКО-5.4, ПК(Ц)- 1.1, ПК (Ц)-1.2
1.4.	Циклограммы работы технологического и транспортного оборудования	1	2				30,	32,4	ОПК-5.5, ОПК-5.9, ПКО-5.4, ПКО-5.8, ПК(Ц)- 1.1, ПК (Ц)-1.2, ПК(Ц)- 1.3, ПК (Ц)-1.4, ПКО-5.1, ПКО-5.2, ПКО-5.3
1.5.	Определение численности рабочих и их расстановка по рабочим местам	1	2					2	ПКО-5.2, ПКО-5.3, ПКО-5.9, ПКО- 5.10
1.6.	Обеспечение требуемого уровня качества продукции	1	2					2	ПКО-5.4, ПКО-5.5, ПКО-5.6, ПКО-5.7, ПКО-5.9, ПКО- 5.10, ПК (Ц)-1.3

1.7. Циклограммы работы ямных камер, камер ускоренного твердения, туннельных 1 2 24, 5 26,5	ОПК-5.5, ОПК-5.9, ПКО-5.1, ПКО-5.2, ПКО-5.3, ПК(Ц)- 1.1, ПК (Ц)-1.2
1.8. Гибкой технологии 1 2 2 изготовления изделий	ПКО-5.3, ПКО-5.4, ПКО-5.6, ПКО-5.8, ПК(Ц)- 1.1, ПК (Ц)-1.2, ПК(Ц)- 1.3
2. 2 раздел. Иная контактная работа	
2.1. Контрольная работа 1 1,1	ОПК-5.5, ОПК-5.9, ПКО-5.1, ПКО-5.2, ПКО-5.3, ПКО-5.4, ПКО-5.5, ПКО-5.6, ПКО-5.7, ПКО-5.8, ПКО-5.9, ПКО-5.10, ПКО-5.11, ПК (Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2, ПК (Ц)-1.3, ПК(Ц)-
	1.4

3.1.	Зачет	1						ОПК-5.5, ОПК-5.9, ПКО-5.1, ПКО-5.2, ПКО-5.3, ПКО-5.4, ПКО-5.5, ПКО-5.6, ПКО-5.7, ПКО-5.8, ПКО-5.9, ПКО- 5.10, ПКО- 5.11, ПК (Ц)-1.1, ПК(Ц)- 1.2, ПК (Ц)-1.3, ПК(Ц)- 1.4
4.	4 раздел. Планирование деятельности предприятия.							
	Управление предприятием							
4.1.	Система планов. Бизнеспланирование деятельности предприятия.	2	2		2		4	ОПК-5.5, ОПК-5.9, ПКО-5.2, ПКО-5.3, ПКО-5.4, ПКО-5.6, ПКО-5.6, ПКО-5.8, ПКО- 5.11, ПК (Ц)-1.2, ПК(Ц)- 1.3
4.2.	Планирование производства и реализации продукции	2	2		4		6	ПКО-5.3, ПКО-5.4, ПКО-5.6, ПКО-5.7, ПКО-5.8, ПКО-5.9, ПКО- 5.10, ПКО- 5.11, ПК (Ц)-1.2, ПК(Ц)- 1.3, ПКО -5.5, ПКО-5.2

4.3.	Технический прогресс на предприятии.	2	2		2	4	ОПК-5.9, ПКО-5.1, ПКО-5.4, ПКО-5.5, ПКО-5.7, ПКО-5.9, ПКО- 5.10, ПК (Ц)-1.3, ПК(Ц)- 1.4, ПКО -5.3
4.4.	Организация вспомогательных хозяйств на предприятии	2	2		4	6	ПКО-5.2, ПКО-5.3, ПКО-5.4, ПКО-5.6, ПКО-5.7, ПКО-5.8, ПК(Ц)- 1.2, ПК (Ц)-1.3, ОПК-5.5, ОПК-5.9, ПКО- 5.10, ПКО- 5.11, ПК (Ц)-1.4
4.5.	Управление предприятием. Миссия предприятия	2	2		4	6	ОПК-5.5, ОПК-5.9, ПКО-5.1, ПКО-5.2, ПКО-5.3, ПКО-5.4, ПКО-5.5, ПКО-5.6, ПКО-5.7, ПКО-5.8, ПКО-5.9, ПКО- 5.10, ПКО- 5.11, ПК (Ц)-1.1, ПК(Ц)- 1.2, ПК (Ц)-1.3, ПК(Ц)- 1.4

4.6.	Управление как процесс преобразования информации. Управленческие решения и их классификация.	2	2		6		8	ОПК-5.5, ОПК-5.9, ПКО-5.2, ПКО-5.3, ПКО-5.4, ПКО-5.5, ПКО- 5.11, ПК (Ц)-1.1, ПК(Ц)- 1.2, ПК (Ц)-1.3, ПК(Ц)- 1.4, ПКО- -5.6
4.7.	Руководитель в системе управления. Оперативное управление производством. Составление сменносуточных заданий.	2	2		2		4	ОПК-5.9, ПКО-5.1, ПКО-5.2, ПКО-5.3, ПКО-5.6, ПКО- 5.10, ПКО- 5.11, ПК (Ц)-1.1, ПК(Ц)-
4.8.	Стратегия инновационного развития в строительной сфере	2	2		12	52, 75	66,75	ОПК-5.5, ОПК-5.9, ПКО-5.2, ПК(Ц)- 1.1, ПК (Ц)-1.2, ПК(Ц)- 1.3, ПК (Ц)-1.4, ПКО-5.1, ПКО-5.3, ПКО-5.5, ПКО-5.7, ПКО-5.7, ПКО-5.9, ПКО-5.9,
4.9.	Организационно- технологическая документация	2	2				2	ПКО-5.8, ПКО- 5.11, ПК (Ц)-1.1, ПК(Ц)- 1.2, ПК (Ц)-1.3, ПК(Ц)- 1.4
5.	5 раздел. Иная контактная работа							

							ОПИ 5.5
							ОПК-5.5, ОПК-5.9,
							ПКО-5.1,
							ПКО-5.2,
							ПКО-5.3,
							ПКО-5.4,
							ПКО-5.5,
							ПКО-5.6,
							ПКО-5.7,
_ 1	10					1.25	ПКО-5.8,
5.1.	Курсовой проект	2				1,25	ПКО-5.9, ПКО-
							5.10,
							ПКО-
							5.11, ΠK
							(Ц)-1.1,
							ПК(Ц)-
							1.2, ПК
							(Ц)-1.3,
							ПК(Ц)-
							1.4
6.	6 раздел. Контроль						
							ОПК-5.5,
							ОПК-5.9,
							ПКО-5.1, ПКО-5.2,
							ПКО-5.2,
							ПКО-5.4,
							ПКО-5.5,
							ПКО-5.6,
							ПКО-5.7,
							ПКО-5.8,
6.1.	Экзамен	2				36	ПКО-5.9,
							ПКО-
							5.10,
							ПКО-
							5.11, ПК (Ц)-1.1,
							ПК(Ц)-
							1.2, ПК
							(Ц)-1.3,
							ПК(Ц)-
							1.4



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 Производство строительных материалов, изделий и конструкций

освоение студентами методологии системного подхода при моделировании, проектировании и эксплуатации организационо- методических и технических средств оперативного управления строительными технологическими процессами и их ресурсным обеспечением, организационных механизмов обеспечения качества СМР в условиях строительного предприятия, связи организации деятельности предприятия и управления технологическими процессами.

- обоснование методологии и ознакомление с теоретическими методами решения задач проекти-рования организационно методических и информационных средств обеспечения качества СМР на строительном предприятии;
- изучение методов, выработка навыков и применение системного анализа при разработки органи-зационно-методической документации и средств автоматизации управления технологическими процессами на строительном предприятии

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

		Из них часы	Семестр
Вид учебной работы	Всего часов	на практическую подготовку	2
Контактная работа	36		36
Лекционные занятия (Лек)	36	0	36
Иная контактная работа, в том числе:	0,6		0,6
консультации по курсовой работе (проекту), контрольным работам (РГР)	0,5		0,5
контактная работа на аттестацию (сдача зачета, зачета с оценкой; защита курсовой работы (проекта); сдача контрольных работ (РГР))	0,6		0,6
контактная работа на аттестацию в сессию (консультация перед экзаменом и сдача			
Часы на контроль	0		0
Самостоятельная работа (СР)	70,9		70,9
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

No			К		_	бота (по ям), час	-	ым			Код
	Разделы дисциплины	Семестр	лен	кции	I	T3	J	ΊΡ	СР	Всего,	индикато ра достижен
		ರ		из них		из них		из них			ИЯ
				на		на		на			компетен
			всего	практи-	всего	практи-	всего	практи-			ции
				ческую		ческую		ческую			
				подго-		подго-		подго-			
				товку		товку		товку			
1.	1 раздел. Введение										

1.1.	Задачи курса	2	2				2	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-2.4, УК-2.5, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-3.4, ОПК-3.5, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.2, ОПК-7.5,
2.	2 раздел. Производственная							
	деятельность как целевая							
	социально - техническая							
2.1.	Целевые системы	2	2				2	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-2.4, УК-2.5, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-3.5, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-7.5, ОПК-7.7,
3.	3 раздел. Построение							
	целевой системы							
	"производственная деятельность"							
3.1.	Построение системы	2	4				4	УК-2.2, УК-2.3, УК-2.5, ОПК-3.3
4.	4 раздел. Среда							
4.1.	функционирования строительной производственной деятельности ОБщая теория систем 1. среда функционирования	2	2				2	УК-2.3, УК-2.4
	5 раздел Раздинии на							
5.	5 раздел. Различные организационные системы							
	строительных предприятий							

5.1.	Формализация различных орг систем	2	4				4	УК-2.5, ОПК-3.1
5.2.	Системы управления производственной деятельностью 6 раздел. Информационная	2	4				4	УК-2.5, ОПК-3.1, ОПК-3.2, УК-2.2, УК-2.3, УК-2.4
6.	среда производственной деятельности							
6.1.	Алгоритмы координации процессов	2	6				6	ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-7.5, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-3.4, ОПК-3.5, ОПК-4.1, УК-2.4, ОПК-3.1
6.2.	Программное обеспечение организации производственной деятельности	2	8			70, 9	78,9	УК-2.1, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, УК-2.4, УК-2.5, УК-2.2, УК-2.3, ОПК-4.1, ОПК-7.8
7.	7 раздел. Оценка эффективности							
	производственной деятельности							
7.1.	Моделировкние эффективности организации производственной деятельности	2	4				4	УК-2.1, УК-2.2
8.	8 раздел. Иная контактная работа							
8.1.	консультации	2					0,6	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-2.4, УК-2.5
9.	9 раздел. Контроль							VV 2.1
9.1.	РГР	2					0,5	УК-2.1, УК-2.3, ОПК-3.3



САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Русского языка

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Основы научно-профессиональной коммуникации

направление подготовки/специальность 08.04.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Производство строительных материалов, изделий и конструкций

Целями освоения дисциплины являются формирование и развитие у магистрантов языковой и речевой компетенций, необходимых для свободного пользования русским языком при решении актуальных задач профессионального характера, в том числе в сфере научно-делового общения.

- совершенствование владения русским языком в устной и письменной формах речи;
- -развитие умений самостоятельно ориентироваться в коммуникативно-информационном пространстве, находить и перерабатывать необходимую информацию для делового общения в профессиональной и научно-деловой сферах на русском языке;
- интерпретирование необходимой информации в деловых, в том числе научных целях в соответствии с решаемыми задачами и нормами русской речи.

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

		Из них часы	Семестр
Вид учебной работы	Всего часов	на практическую подготовку	3
Контактная работа	16		16
Лекционные занятия (Лек)	16	0	16
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			
Часы на контроль	4		4
Самостоятельная работа (СР)	52		52
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

№			К		_	бота (по ям), час		ЫМ			Код
	Разделы дисциплины	Семестр	лен	щии	I	ПЗ	J	ΊР	СР	Всего,	индикато ра достижен
		Ŭ		из них		из них		из них			ИЯ
				на		на		на			компетен
			всего	практи-	всего	практи-	всего	практи-			ции
				ческую		ческую		ческую			
				подго-		подго-		подго-			
		-		товку		товку		товку			
1.	1 раздел. Раздел 1										

	X7TC 4 1
1.1. Научный стиль как языковое воплощение существования человека в деловека	УК-4.1, УК-4.4, УК-4.5, УК-4.6, УК-5.1, УК-5.3, УК-5.4
1.2. Специфика научного знания и его воплощение в научном дами дами дами дами дами дами дами дам	УК-4.1, УК-4.4, УК-4.5, УК-4.6, УК-5.1, УК-5.3, УК-5.4
1.3. Автор научного текста как субъект познания. 3 2	УК-4.1, УК-4.4, УК-4.5, УК-4.6, УК-5.1, УК-5.3, УК-5.4
1.4. Специфика и принципы редактирования научного 3 2 6 8 текста.	УК-4.1, УК-4.4, УК-4.5, УК-4.6, УК-5.1, УК-5.3, УК-5.4
Устная форма научной речи. 1.5. Понятие научной дискуссии. 3 2 8 10 Правила ее ведения	УК-4.1, УК-4.4, УК-4.5, УК-4.6, УК-5.1, УК-5.3, УК-5.4
1.6. Аспекты презентации законченной части диссертационного исследования (Вредение)	УК-4.1, УК-4.4, УК-4.5, УК-4.6, УК-5.1, УК-5.3, УК-5.4
1.7. Стратегии и тактики участников профессионально делового диалогического общения	УК-4.1, УК-4.4, УК-4.5, УК-4.6, УК-5.1, УК-5.3, УК-5.4
2. 2 раздел. Контроль	

2.1.	Зачет	3				4	УК-4.1, УК-4.4, УК-4.5, УК-4.6, УК-5.1, УК-5.3,
							УК-5.3, УК-5.4
							УК-5.4



САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Технологии строительных материалов и метрологии

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Основы научных исследований в строительном материаловедении

направление подготовки/специальность 08.04.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Производство строительных материалов, изделий и конструкций

Углубление профессиональной подготовки магистрантов в области строительного материаловедения и производства эффективных строительных композитов, установление их роли и места в индустриальном строительстве, а также формирование у магистрантов знаний и умений в области использования строительных композитов, обеспечивающих заданную эффективность строительной продукции.

Теоретическое обобщение и углубление знаний магистрантов о сложных процессах, обуславливающих формирование структуры и физико-механических свойств строительных композитов, о их взаимосвязи с состоянием исходного сырья, составами и технологическим процессом получения изделий. Изучение магистрантами направлений развития новых строительных материалов, особенностей регулирования их структуры и свойств, а также новых технологических приемов создания современных строительных конструкций.

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

		Из них часы	Семестр
Вид учебной работы	Всего часов	на практическую подготовку	1
Контактная работа	34		34
Лекционные занятия (Лек)	16	0	16
Лабораторные занятия (Лаб)	18	0	18
Иная контактная работа, в том числе:	0,6		0,6
консультации по курсовой работе (проекту), контрольным работам (РГР)	0,5		0,5
контактная работа на аттестацию (сдача зачета, зачета с оценкой; защита курсовой работы (проекта); сдача контрольных работ (РГР))	0,6		0,6
контактная работа на аттестацию в сессию (консультация перед экзаменом и сдача			
Часы на контроль	0		0
Самостоятельная работа (СР)	36,9		36,9
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

№			К			бота (по ям), час			Код		
	Разделы дисциплины	Семестр	лен	сции	Ι	T3	J	ПР	СР	Всего,	достижен
		ŭ		из них		из них		из них			ИЯ
				на практи-		на практи-		на практи-			компетен
			всего	ческую	всего	ческую	всего	ческую			ции
				подго-		подго-		подго-			
				товку		товку		товку			
1.	1 раздел. Композиционные										
	материалы										

1.1.	Композиты	1	6			12, 9	18,9	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.5, УК-1.6, УК-1.7, УК-4.1, УК-4.5, ОПК-2.2, ОПК-6.1, ОПК-6.3, ОПК-6.3, ОПК-6.5, ОПК-6.8, ОПК-6.9, ОПК-6.10, ОПК-6.11
1.2.	Дисперсно армированные бетоны (фибробетоны) 2 раздел. Иная контактная	1	10		18	24	52	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.5, УК-1.6, УК-1.7, УК-4.1, УК-4.5, ОПК-2.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3, ОПК-6.5, ОПК-6.5, ОПК-6.7, ОПК-6.8, ОПК-6.9, ОПК-6.10, ОПК-6.11
۷٠	работа							

2.1.	Иная контактная работа	1				1,1	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.5, УК-1.6, УК-1.7, УК-4.1, УК-4.5, ОПК-2.1, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3, ОПК-6.5, ОПК-6.5, ОПК-6.9, ОПК-6.9, ОПК-6.10, ОПК-6.11
3.	3 раздел. Контроль						
3.1.	Зачет	1					УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.5, УК-1.6, УК-1.7, УК-4.1, УК-4.5, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-6.1, ОПК-6.3, ОПК-6.5, ОПК-6.5, ОПК-6.7, ОПК-6.9, ОПК-6.10, ОПК-6.11



САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Технологии строительных материалов и метрологии

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Отделочные и гидроизоляционные материалы

направление подготовки/специальность 08.04.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Производство строительных материалов, изделий и конструкций

сформировать у студентов представление о принципах получения

и особенностях технологий отделочных, стеновых и гидроизоляционных материалов и изделий

- с максимальной экономией материальных и топливно-энергетических ресурсов, использованием побочных продуктов производства и учетом охраны окружающей среды.
- изучение видов и технологий производства отделочных строительных материалов
- изучение видов и технологий производства гидроизоляционных материалов
- изучение методов защиты зданий и сооружений с помощью гидроизоляционных 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

		Из них часы	Семестр
Вид учебной работы	Всего часов	на практическую подготовку	3
Контактная работа	64		64
Лекционные занятия (Лек)	32	0	32
Лабораторные занятия (Лаб)	32	0	32
Иная контактная работа, в том числе:	0,65		0,65
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	0,25		0,25
Часы на контроль	26,75		26,75
Самостоятельная работа (СР)	88,2		88,2
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	-		
часы:	180		180
зачетные единицы:	5		5

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

Nº	Разделы дисциплины	Семестр	К		_	бота (по ям), час			Код индикато		
			лекции		ПЗ		ЛР		СР	Всего,	ра достижен
			всего	из них на практи- ческую подго- товку	всего	из них на практи- ческую подго- товку	всего	из них на практи- ческую подго- товку		ide.	ия компетен ции
1.	1 раздел. классификация отделочных материалов										
1.1.	Классификация отделочных материалов	3	2						4	6	ПКР-2.1, ПКР-2.2
2.	2 раздел. материалы для отделки фасадов										

2.1.	Материалы для отделки	3	2		4	9	15	ПКР-2.2
3.	фасадов 3 раздел. материалы для				<u> </u>			1110 2.2
J.	внутренней отделки							
3.1.	Технология внугренней отделки зданий	3	2		4	8	14	ПКР-2.1, ПКР-2.2
4.	4 раздел. отделочные сухие строительные смеси							
4.1.	сухие строительные смеси для отделки	3	2		2	10	14	ПКР-2.1, ПКР-2.2
5.	5 раздел. лакокрасочные материалы							
5.1.	лакокрасочные материалы	3	2		2	8	12	ПКР-2.2
6.	6 раздел. классификация гидроизоляционных материалов							
6.1.	Классификация гидроизоляционных материалов	3	2			8	10	ПКР-2.2
7.	7 раздел. мастичная гидроизоляция							
7.1.	мастичная гидроизоляция	3	2		2	8	12	ПКР-2.2
8.	8 раздел. рулонная и листовая гидроизоляция							
8.1.	листовые и рулонные гидроизоляционные материалы	3	2		2	10	14	ПКР-2.2
9.	9 раздел. пленочная и полимермембранная гидроизоляция							
9.1.	пленочная и полимербетонная гидроизоляция	3	2			6	8	ПКР-2.2
10.	10 раздел. проникающая гидроизоляция							
10. 1.	проникающая гидроизоляция	3	4		6	2	12	ПКР-2.1, ПКР-2.2
11.	11 раздел. конструктивные методы защиты зданий от внешних воздействий							
11.1	Методы защиты подземных частей зданий от внешних воздействий	3	4		6	7	17	ПКР-2.1, ПКР-2.2
11.2		3	6		4	8,2	18,2	ПКР-2.1, ПКР-2.2
12.	12 раздел. иная контактная работа							
12. 1.	консультации	3					0,8	ПКР-2.1, ПКР-2.2
13.	13 раздел. Контроль							
13. 1.	промежуточная аттестация	3					27	ПКР-2.1, ПКР-2.2



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 Производство строительных материалов, изделий и конструкций

формирование знаний о математических моделях и методах прикладной математики в строительстве

освоение методов и моделей прикладной математики, математического моделирования для решения профессиональных задач с строительстве;

овладение практическими приемами решения расчетных задач, задач оптимизации, статистического обработки и математического моделирования в строительстве, в том числе с применение ИКТ.

ознакомление студентов с методами и моделями прикладной математики для решения задач, возникающих в строительной отрасли;

выработка умения найти оптимальный математический аппарат и обосновать его применение для решения конкретных прикладных задач;

обучение навыкам работы с программными комплексами, предназначенными для решения инженерных и строительных задач

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

		Из них часы	Семестр
Вид учебной работы	Всего часов	на практическую подготовку	2
Контактная работа	36		36
Лабораторные занятия (Лаб)	36	0	36
Иная контактная работа, в том числе:	0,6		0,6
консультации по курсовой работе (проекту), контрольным работам (РГР)	0,5		0,5
контактная работа на аттестацию (сдача зачета, зачета с оценкой; защита курсовой работы (проекта); сдача контрольных работ (РГР))	0,6		0,6
контактная работа на аттестацию в сессию (консультация перед экзаменом и сдача			
Часы на контроль	0		0
Самостоятельная работа (СР)	70,9		70,9
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

			<u> </u>								
			К		_	бота (по ям), час	-	ІЫМ			Код индикато
№	Dearway weeking	Семестр	лен	сции	I	ПЗ	J	ПР	СР	Всего,	pa
1/10	Разделы дисциплины) M							CP	час.	достижен
		ŭ		из них		из них		из них		140.	ия
				на		на		на			компетен
			всего	практи-	всего	практи-	всего	практи-			ции
				ческую		ческую		ческую			, ,
				подго-		подго-		подго-			
				товку		товку		товку			

1	1 раздел Применения							
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.	2			2	4	6	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.3, ОПК-2.4, ОПК-6.4, ОПК-6.6
1.2.	Построение моделей физических явлений с помощью обыкновенных дифференциальных уравнений и решение с их помощью прикладных задач. Аппроксимация функций.	2			2	4	6	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.3, ОПК-2.4, ОПК-6.4, ОПК-6.6
1.3.	Приближенные методы решения задачи Коши и краевой задачи для обыкновенных дифференциальных уравнений. Решение задачи о прогибе балки.	2			2	4	6	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.3, ОПК-2.4, ОПК-6.4, ОПК-6.6
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.	2			2	4	6	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.3, ОПК-2.4, ОПК-6.4,
1.5.	Вывод уравнения теплопроводности на основе балансовых соотношений. Приближенное решение прикладных задач с применением уравнения теплопроводности.	2			2	4	6	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.3, ОПК-2.4, ОПК-6.4, ОПК-6.6

1.6.	Уравнения в частных производных и методы их решений. Приближенное решение прикладных задач в строительстве.	2		2	4	6	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.3, ОПК-2.4, ОПК-6.4, ОПК-6.6
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.	2		2	4	6	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.3, ОПК-2.4, ОПК-6.4, ОПК-6.6
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.	2		2	4	6	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.3, ОПК-2.4, ОПК-6.4,
2.3.	Выявление статистических зависимостей между признаком и факторами. Построение модели регрессии. Оценка качества уравнения, проверка значимости уравнения.	2		2	4	6	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.3, ОПК-2.4, ОПК-6.4, ОПК-6.6
2.4.	Проверка предпосылок МНК для модели парной линейной регрессии для определения адекватности модели.	2		2	4	6	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.3, ОПК-2.4, ОПК-6.4, ОПК-6.6

2.5.	Применение нелинейной однофакторной регрессии для приближенного описания эмпирических зависимостей в строительстве	2			2	4	6	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.3, ОПК-2.4, ОПК-6.4, ОПК-6.6
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	2			2	4	6	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.3, ОПК-2.4, ОПК-6.4, ОПК-6.6
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.	2			2	4	6	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.3, ОПК-2.4
3.2.	Симплекс-метод решения задач линейного программирования. Использование инструментальных программных средств для решения задач линейного программирования.	2			2	4	6	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.3, ОПК-2.4
3.3.	Транспортная задача и задача о назначениях в строительстве.	2			2	4	6	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.3, ОПК-2.4
3.4.	Построение математических моделей для решения прикладных оптимизационных задач в строительстве. Задача об оптимальной строительной ферме(по Карпову).	2			2	4	6	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.3, ОПК-2.4

3.5.	Постановка вариационных задач. Экстремум функционала	2			2	4	6	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.3, ОПК-2.4, ОПК-6.4, ОПК-6.6
3.6.	Задачи вариационного исчисления в строительстве	2			2	2,9	4,9	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.3, ОПК-2.4, ОПК-6.4, ОПК-6.6
4.	4 раздел. Иная контактная работа							
4.1.	Консультация про выполнения контрольной работы	2					0,5	ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-2.3, ОПК-2.4, ОПК-6.6
4.2.	Сдача контрольной работы	2					0,6	ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.3, ОПК-2.4, ОПК-6.6
5.	5 раздел. Контроль							
5.1.	Сдача зачата	2						ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.3, ОПК-6.6



САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Технологии строительных материалов и метрологии

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Проектирование технологий строительных материалов и изделий

направление подготовки/специальность 08.04.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Производство строительных материалов, изделий и конструкций

Целями освоения дисциплины являются привить студентам навыки по проектированию новых, реконструкции и техническому перевооружению действующих предприятий по производству строительных материалов и изделий

Целями освоения дисциплины являются приобрести знания в области методологии проектирования предприятий стройиндустрии, получить навыки технологического проектирования предприятий на основе внедрения новых материалов, технологий оборудования и средств автоматизации процессов, - научиться производить технико-экономическую оценку вариантов проектных решений.

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

		Из них часы	Семестр	
Вид учебной работы	Всего часов	на практическую подготовку	1	2
Контактная работа	106		34	72
Лекционные занятия (Лек)	52	0	16	36
Лабораторные занятия (Лаб)	54	0	18	36
Иная контактная работа, в том числе:	3,5		1,75	1,75
консультации по курсовой работе (проекту), контрольным работам (РГР)	1		0,5	0,5
контактная работа на аттестацию (сдача зачета, зачета с оценкой; защита курсовой работы (проекта); сдача контрольных работ (РГР))	1		0,5	0,5
контактная работа на аттестацию в сессию (консультация перед экзаменом и сдача	2,5		1,25	1,25
Часы на контроль	69,5		34,75	34,75
Самостоятельная работа (СР)	180		73	107
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)				
часы:	360		144	216
зачетные единицы:	10		4	6

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

			К			бота (по ям), час		ЫМ			Код индикато
№	Разделы дисциплины	Семестр	леі	кции	I	T3	J	ΊΡ	СР	Всего,	ра достижен
		3	всего	из них на практи- ческую подго- товку	всего	из них на практи- ческую подго- товку	всего	из них на практи- ческую подго- товку			ия компетен ции
1.	1 раздел. Описание										
	технологических процессов										
	и оборудования линий по										
	производству строительных										
	материалов										

1.1.	Общие вопросы организации проектирования предприятия	1	2		2	8	12	ОПК-4.2, ОПК-4.4, ПКО-4.1, ПКО-4.2, ПКО-4.3, ПКО-4.4, ПКО-4.5, ПКО-4.6, ПКО-4.7, ПКО-3.1, ПКО-3.2, ПК(Ц)- 1.1, ПК (Ц)-1.2, ПК(Ц)- 1.3, ПК
1.2.	Задание на проектирование предприятия, его состав и порядок разработки	1	2		2	9	13	ОПК-4.2, ОПК-4.4, ПКО-4.1, ПКО-4.2, ПКО-4.3, ПКО-4.4, ПКО-4.5, ПКО-4.6, ПКО-4.7, ПКО-3.1, ПКО-3.2, ПК(Ц)- 1.1, ПК (Ц)-1.2, ПК(Ц)- 1.3, ПК (Ц)-1.4
1.3.	Транспорт и складирование вяжущих веществ и заполнителей	1	2		2	9	13	ОПК-4.2, ОПК-4.4, ПКО-4.1, ПКО-4.2, ПКО-4.3, ПКО-4.5, ПКО-4.5, ПКО-4.6, ПКО-3.1, ПКО-3.1, ПКО-3.2, ПК(Ц)- 1.1, ПК (Ц)-1.2, ПК(Ц)- 1.3, ПК (Ц)-1.4

1.4.	Бетоносмесительные узлы и цехи. Транспорт бетонной смеси	1	2		2	9	13	ОПК-4.2, ОПК-4.4, ПКО-4.1, ПКО-4.2, ПКО-4.3, ПКО-4.4, ПКО-4.5, ПКО-4.6, ПКО-4.7, ПКО-3.1, ПКО-3.2, ПК(Ц)- 1.1, ПК (Ц)-1.2, ПК(Ц)- 1.3, ПК (Ц)-1.4
1.5.	Формы для формования железобетонных изделий	1	2		2	9	13	ОПК-4.2, ОПК-4.4, ПКО-4.1, ПКО-4.2, ПКО-4.3, ПКО-4.5, ПКО-4.5, ПКО-4.6, ПКО-3.1, ПКО-3.1, ПКО-3.2, ПК(Ц)- 1.1, ПК (Ц)-1.2, ПК(Ц)- 1.3, ПК (Ц)-1.4
1.6.	Тепловлажностная обработка бетонных и железобетонных изделий	1	2		2	9	13	ОПК-4.2, ОПК-4.4, ПКО-4.1, ПКО-4.2, ПКО-4.3, ПКО-4.4, ПКО-4.5, ПКО-4.6, ПКО-4.7, ПКО-3.1, ПКО-3.2, ПК(Ц)- 1.1, ПК (Ц)-1.2, ПК(Ц)- 1.3, ПК (Ц)-1.4

Способы организации технологического процесса изготовления бетонных и железобстонных изделий и конструкций 1 2 4 11 17 ПКО-4.3, ПКО-4.6, ПКО-4.6, ПКО-4.6, ПКО-4.6, ПКО-4.6, ПКО-4.7, ПКО-3.1, ПКО-3.2, ПК(П)-1.3, ПК (П)-1.2, ПК(П)-1.3, ПК (П)-1.4 2. 2 раздел. Иная контактная работа 1 0 0ПК-4.2, ПКО-4.1, ПКО-4.2, ПКО-4.3, ПКО-4.4, ПКО-4.5, ПКО-	1.7.	Способы формования бетонных и железобетонных изделий	1	2		2	9	13	ОПК-4.2, ОПК-4.4, ПКО-4.1, ПКО-4.2, ПКО-4.3, ПКО-4.4, ПКО-4.5, ПКО-4.6, ПКО-4.7, ПКО-3.1, ПКО-3.2, ПК(Ц)- 1.1, ПК (Ц)-1.2, ПК(Ц)- 1.3, ПК (Ц)-1.4
работа ОПК-4.2, ОПК-4.4, ПКО-4.1, ПКО-4.2, ПКО-4.3, ПКО-4.4, ПКО-4.5, ПКО-4.6, ПКО-4.7, ПКО-3.1, ПКО-3.2, ПК(Ц)- 1.1, ПК (Ц)-1.2, ПК(Ц)- 1.3, ПК (Ц)-1.4	1.8.	технологического процесса изготовления бетонных и железобетонных изделий и	1	2		4	11	17	ПКО-4.1, ПКО-4.2, ПКО-4.3, ПКО-4.4, ПКО-4.5, ПКО-4.6, ПКО-4.7, ПКО-3.1, ПКО-3.2, ПК(Ц)- 1.1, ПК (Ц)-1.2, ПК(Ц)- 1.3, ПК
2.1. Иная контактная работа 1 ОПК-4.2, ОПКО-4.1, ПКО-4.1, ПКО-4.3, ПКО-4.3, ПКО-4.5, ПКО-4.5, ПКО-4.5, ПКО-4.5, ПКО-3.1, ПКО-3.1, ПКО-3.2, ПК(Ц)-1.1, ПК (Ц)-1.2, ПК(Ц)-1.3, ПК (Ц)-1.4	2.	l ÷							
2.1. Иная контактная работа 1 1 1 ПКО-4.7, ПКО-4.7, ПКО-3.1, ПКО-3.1, ПКО-3.2, ПК(Ц)-1.1, ПК (Ц)-1.2, ПК(Ц)-1.3, ПК (Ц)-1.4		работа							OTIL 42
	2.1.	Иная контактная работа	1					1	ОПК-4.4, ПКО-4.1, ПКО-4.2, ПКО-4.3, ПКО-4.4, ПКО-4.5, ПКО-4.6, ПКО-4.7, ПКО-3.1, ПКО-3.2, ПК(Ц)- 1.1, ПК (Ц)-1.2, ПК(Ц)- 1.3, ПК
	3.	3 раздел. Контроль							(=4) 1.1

3.1.	Экзамен	1					36	ОПК-4.2, ОПК-4.4, ПКО-4.1, ПКО-4.2, ПКО-4.3, ПКО-4.4, ПКО-4.5, ПКО-4.6, ПКО-4.7, ПКО-3.1, ПКО-3.2, ПК(Ц)- 1.1, ПК (Ц)-1.2, ПК(Ц)- 1.3, ПК (Ц)-1.4
4.	4 раздел. Технологическое проектирование основных производственных цехов							
4.1.	Классификация арматурного проката	2	2		2	10	14	ОПК-4.2, ОПК-4.4, ПКО-4.1, ПКО-4.2, ПКО-4.3, ПКО-4.4, ПКО-4.5, ПКО-4.6, ПКО-4.7, ПКО-3.1, ПКО-3.2, ПК(Ц)- 1.1, ПК (Ц)-1.2, ПК(Ц)- 1.3, ПК (Ц)-1.4
4.2.	Сварка арматурных стержней	2	2		2	10	14	ОПК-4.2, ОПК-4.4, ПКО-4.1, ПКО-4.2, ПКО-4.3, ПКО-4.4, ПКО-4.6, ПКО-4.6, ПКО-3.1, ПКО-3.2, ПК(Ц)- 1.1, ПК (Ц)-1.2, ПК(Ц)- 1.3, ПК (Ц)-1.4

4.3.	Технологическая схема изготовления пространственных каркасов для армирования железобетонных изделий	2	2		2	1	0	14	ОПК-4.2, ОПК-4.4, ПКО-4.1, ПКО-4.2, ПКО-4.3, ПКО-4.5, ПКО-4.5, ПКО-4.7, ПКО-3.1, ПКО-3.2, ПК(Ц)- 1.1, ПК (Ц)-1.2, ПК(Ц)- 1.3, ПК (Ц)-1.4
4.4.	Изготовление закладных деталей	2	2		2	1	0	14	ОПК-4.2, ОПК-4.4, ПКО-4.1, ПКО-4.2, ПКО-4.3, ПКО-4.5, ПКО-4.5, ПКО-4.6, ПКО-3.1, ПКО-3.1, ПКО-3.2, ПК(Ц)- 1.1, ПК (Ц)-1.2, ПК(Ц)- 1.3, ПК (Ц)-1.4
4.5.	Составление ведомости арматурных работ	2	6		2	1	0	18	ОПК-4.2, ОПК-4.4, ПКО-4.1, ПКО-4.2, ПКО-4.3, ПКО-4.5, ПКО-4.5, ПКО-4.7, ПКО-3.1, ПКО-3.2, ПК(Ц)- 1.1, ПК (Ц)-1.2, ПК(Ц)- 1.3, ПК (Ц)-1.4

4.6.	Предварительное напряжение арматуры	2	2		6	10	18	ОПК-4.2, ОПК-4.4, ПКО-4.1, ПКО-4.2, ПКО-4.3, ПКО-4.4, ПКО-4.5, ПКО-4.6, ПКО-4.7, ПКО-3.1, ПКО-3.2, ПК(Ц)- 1.1, ПК (Ц)-1.2, ПК(Ц)- 1.3, ПК (Ц)-1.4
4.7.	Проектирование арматурного цеха	2	2		2	10	14	ОПК-4.2, ОПК-4.4, ПКО-4.1, ПКО-4.2, ПКО-4.3, ПКО-4.5, ПКО-4.5, ПКО-4.6, ПКО-3.1, ПКО-3.1, ПКО-3.2, ПК(Ц)- 1.1, ПК (Ц)-1.2, ПК(Ц)- 1.3, ПК (Ц)-1.4
4.8.	Составление технологической схемы предприятия по производству железобетонных изделий	2	2		2	10	14	ОПК-4.2, ОПК-4.4, ПКО-4.1, ПКО-4.2, ПКО-4.3, ПКО-4.4, ПКО-4.5, ПКО-4.6, ПКО-4.7, ПКО-3.1, ПКО-3.2, ПК(Ц)- 1.1, ПК (Ц)-1.2, ПК(Ц)- 1.3, ПК (Ц)-1.4

4.9.	Проектирование линий по производству железобетонных изделий	2	14		14	10	38	ОПК-4.2, ОПК-4.4, ПКО-4.1, ПКО-4.2, ПКО-4.3, ПКО-4.4, ПКО-4.5, ПКО-4.6, ПКО-4.7, ПКО-3.1, ПКО-3.2, ПК(Ц)- 1.1, ПК (Ц)-1.2, ПК(Ц)- 1.3, ПК (Ц)-1.4
4.1 0.	Генеральный план предприятия	2	2		2	17	21	ОПК-4.2, ОПК-4.4, ПКО-4.1, ПКО-4.2, ПКО-4.3, ПКО-4.5, ПКО-4.5, ПКО-4.6, ПКО-3.1, ПКО-3.1, ПКО-3.2, ПК(Ц)- 1.1, ПК (Ц)-1.2, ПК(Ц)- 1.3, ПК (Ц)-1.4
5.	5 раздел. Иная контактная работа							
5.1.	Контрольная работа	2					1	ОПК-4.2, ОПК-4.4, ПКО-4.1, ПКО-4.2, ПКО-4.3, ПКО-4.4, ПКО-4.5, ПКО-4.6, ПКО-4.7, ПКО-3.1, ПКО-3.2, ПК(Ц)- 1.1, ПК (Ц)-1.2, ПК(Ц)- 1.3, ПК (Ц)-1.4
6.	6 раздел. Контроль							. *

							ОПК-4.2, ОПК-4.4, ПКО-4.1,
							ПКО-4.2, ПКО-4.3,
							ПКО-4.4,
							ПКО-4.5,
							ПКО-4.6,
6.1.	Экзамен	2				36	ПКО-4.7,
							ПКО-3.1,
							ПКО-3.2,
							ПК(Ц)-
							1.1, ПК
							(Ц)-1.2,
							ПК(Ц)-
							1.3, ΠK
							(Ц)-1.4



САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Технологии строительных материалов и метрологии

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Ресурсосберегающие технологии строительных материалов

направление подготовки/специальность 08.04.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Производство строительных материалов, изделий и конструкций

приобретение студентами знаний по ресурсосберегающим технологиям производства строительных изделий и конструкций за счет использования вторичных ресурсов и техногенного сырья.

- изучение ресурсосберегающих технологий всех видов строительных материалов и изделий с использованием для их производства местного сырья и отходов промышленности (шлаки, золы, попутные продукты от добычи полезных ископаемых и др.), что способствует снижению себестоимости продукции и решению экологических задач;
- -подготовка к решению вопросов снижения материалоемкости, экономии топливноэнергетических ресурсов при производстве строительных изделий и повышению их качества.

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

		Из них часы	Семестр
Вид учебной работы	Всего часов	на практическую подготовку	3
Контактная работа	64		64
Лекционные занятия (Лек)	32	0	32
Лабораторные занятия (Лаб)	32	0	32
Иная контактная работа, в том числе:	0,65		0,65
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	0,25		0,25
Часы на контроль	26,75		26,75
Самостоятельная работа (СР)	88,2		88,2
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)			
часы:	180		180
зачетные единицы:	5		5

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

			К			бота (по ям), час		ЫМ			Код
№	Разделы дисциплины	Семестр	леі	сции	I	ПЗ	J	ΊΡ	СР	Всего,	индикато ра достижен
		S)	всего	из них на практи- ческую подго- товку	всего	из них на практи- ческую подго- товку	всего	из них на практи- ческую подго- товку		20.00	ия компетен ции
1.	1 раздел. Понятия о безотходных технологиях. Классификация техногенного сырья.										

1.1.	Понятия о безотходных технологиях. Классификация техногенного сырья. Оценка экономической эффективности использования техногенного сырья.	3	1				1	ПКР-2.1, ПКР-2.2
1.2.	Понятия о безотходных технологиях, рекуперации, реутилизации техногенного сырья. Классификация строительных материалов	3	1				1	ПКР-2.1, ПКР-2.2
1.3.	Оценка экономической эффективности использования техногенного сырья. расчет коэффициента экологичности	3			2	10	12	ПКР-2.1, ПКР-2.2
2.	2 раздел. Материалы и изделия на основе							
2.1.	органических отходов Арболит: свойства, технология изготовления, отличительные способы подготовки сырья, формования, обработки. Пути обеспечения качества арболита.	3	1		4		5	ПКР-2.1, ПКР-2.2
2.2.	Технология и свойства цементностружечных плит, ксилолита, опилкобетона, древесных пластиков, конструкционного бруса.	3	1			8	9	ПКР-2.1, ПКР-2.2
3.	3 раздел. ресурсосберегающие технологии строительной продукции с использованием металлургических отходов							
3.1.	Отходы металлургии в производстве строительных материалов и изделий.	3	2				2	ПКР-2.1, ПКР-2.2
3.2.	Доменные шлаки. основные направления использования. Цементы с использованием металлургических шлаков	3	2		4		6	ПКР-2.1, ПКР-2.2
3.3.	Заполнители, бетоны, шлакоситаллы, шлаковая вата из техногенного сырья: получение и свойства.	3	2		6	10	18	ПКР-2.1, ПКР-2.2
4.	4 раздел. Материалы из отходов топливной и энергетической промышленности.							

4.1.	Общая характеристика топливосодержащих отходов. Вяжущие материалы на основе золошлаковых отходов	3	2		4		6	ПКР-2.1, ПКР-2.2
4.2.	Заполнители из золошлаковых материалов	3	2		6	10	18	ПКР-2.1, ПКР-2.2
5.	5 раздел. Материалы из отходов горно-добывающей промышленности							
5.1.	Отходы ГОКов. Строительные материалы из отходов ГОК	3	2			4	6	ПКР-2.1, ПКР-2.2
6.	6 раздел. Применение отходов химической промышленности.							
6.1.	Общая характеристика отходов химической промышленности. Виды отходов. Комплексная переработка минерального сырья при производстве фосфорной кислоты, борной кислоты, лимонной кислоты	3	2				2	ПКР-2.1, ПКР-2.2
6.2.	Использование серы в строительстве. Применение серного вяжущего. Серные бетоны.	3	2			10	12	ПКР-2.1, ПКР-2.2
7.	7 раздел. Использование отходов производства строительных материалов							
7.1.	Отходы промышленности строительных материалов	3	1		6		7	ПКР-2.1, ПКР-2.2
7.2.	Технология использования стекольных и керамических отходов. Материалы на основе изношенной резины	3	1			6	7	ПКР-2.1, ПКР-2.2
8.	8 раздел. Особенности переработки бытовых отходов							
8.1.	Отходы городского хозяйства. Особенности переработки отходов.	3	2				2	ПКР-2.1, ПКР-2.2
8.2.	Отходы пластика. Технологии производства строительных материалов из отходов пластмасс	3	1				1	ПКР-2.1, ПКР-2.2
8.3.	Отходы стекла. Материалы из отходов стекла	3	1			10	11	ПКР-2.1, ПКР-2.2
9.	9 раздел. Материалы из отходов строительной отрасли							
9.1.	Технологии демонтажа зданий и сооружений	3	2				2	ПКР-2.1, ПКР-2.2

9.2.	Переработка и использование отходов от сноса зданий	3	2			10	12	ПКР-2.1, ПКР-2.2
10.	10 раздел. Экологический менеджмент							
10. 1.	экологический менеджмент. роль ресурсосберегающих технологий в защите окружающей среды	3	2			10,	12,2	ПКР-2.1, ПКР-2.2
11.	11 раздел. иная контактная работа							
11.1	консультация по контрольно работе	3					0,8	ПКР-2.1, ПКР-2.2
12.	12 раздел. контроль							
12. 1.	экзамен	3					27	ПКР-2.1, ПКР-2.2



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 Производство строительных материалов, изделий и конструкций

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

		Из них часы	Семестр
Вид учебной работы	Всего часов	на практическую подготовку	2
Контактная работа	36		36
Лекционные занятия (Лек)	18	0	18
Практические занятия (Пр)	18	0	18
Иная контактная работа, в том числе:	0,1		0,1
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))	0,1		0,1
контактная работа на аттестацию в сессию (консультация перед экзаменом и сдача			
Часы на контроль	0		0
Самостоятельная работа (СР)	71,9		71,9

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

			К	онтактн З	ая раб заняти	ЫМ			Код индикато		
№	Разделы дисциплины	Семестр	лекции		ПЗ		ЛР		СР	Всего, час.	ра достижен
	1 D 1)	всего	из них на практи- ческую подго- товку	всего	из них на практи- ческую подго- товку	всего	из них на практи- ческую подго- товку			ия компетен ции
1.	1 раздел. Раздел 1.										
	Социальные коммуникации.										
	Основы этнической и кросс-										
	культурной психологии.										
	Введение в										
	командообразование 1. Коммуникация:										
	определение понятия, виды коммуникации и ее барьеры. Социальные коммуникации.										
1.1.	Современные отечественные теории, описывающие феномен коммуникации. Модели коммуникативного процесса. Функции коммуникации. Обратная	2	2		2				8	12	УК-4.4
	связь и ее значение для эффективности коммуникации. Барьеры в общении. Типы барьеров. Значение коммуникаций в разных управленческих школах (2ч. лекция, 2ч. практика).										

	-			l		1				
1.2.	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 кросскультурной психологии. Типы культур: простые и сложные, контактные и дистантные, индивидуалистские и коллективистские (2 ч.лекция, 2ч. практика).	2	2		2			8	12	УК-4.4, УК-5.5
1.3.	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. (2 ч. лекция, 2 ч. практика)	2	2		2			8	12	УК-5.3, УК-5.5, УК-5.1, УК-5.2, УК-5.4
1.4.	4. Психология группы: условия, стадии и закономерности групповой динамики. Групповые эффекты, механизмы функционирования группы.	2	2		2			8	12	УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-3.4, УК-3.5, УК-1.2, УК-1.7, УК-4.4, УК-3.7

1.5.	5. Психологическое влияние и противостояние влияния. Виды влияния. Характеристики, методы, средства, стратегии психологического воздействия. Основы теории аргументации. Конформность. Решение проблемных задач: теория и практика (1 ч лекция, 2 ч. практика). Методы психологического влияния и их выбор применительно к ситуации взаимодействия. Коммуникативная, коммуникабельная личность. Параметры коммуникативной личности. (2 ч. лекция, 2 ч. практика)	2	2	2		8	12	УК-1.2, УК-1.7, УК-4.4, УК-4.5, УК-3.5
1.6.	6. Формы делового общения (беседа, переписка, разговор, совещание, переговоры, выступление, информирование). Типы коммуникантов. Правила передачи информации. Стили делового общения. Характеристика, применение к ситуации взаимодействия. Диагностика коммуникативной компетентности. Психологические аспекты публичного выступления. Средства общения: эффективные и неэффективные. (2 ч. лекция, 1,9 ч. практика)	2	2	2		8	12	УК-4.4, УК-4.7, УК-4.5
2.	2 раздел. Раздел 2.							
	Психология: ресурсный подход. Оценка личностного потенциала. Самооценка, уровень притязаний. Самоорганизация и самоконтроль в реализации деятельности							
2.1.	1. Теории личности в психологии. Личностное развитие и его характеристики. Самосознание, самооценка, уровень притязаний. (2 ч. лекция, 2 ч. практика).	2	2	2		8	12	УК-6.1, УК-6.6, УК-6.7

2.2.	2. Ресурсный подход в психологии. Стили деятельности как ресурсы. Ресурсное состояние: диагностика, средства коррекции. Концепция индивидуального стиля деятельности. Стили деятельности как ресурсы. (2 ч. лекция, 2ч. практика).	2	2	2		8	12	УК-6.6, УК-6.7
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 (2 ч. лекция, 2 ч. практика)	2	2	2		7,9	11,9	УК-6.7
3.	3 раздел. Иная контактная работа							
3.1.	Все темы	2					0,1	УК-1.2, УК-1.7, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-3.4, УК-3.5, УК-3.7, УК-4.2, УК-4.4, УК-4.5, УК-4.7, УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-5.4, УК-5.5, УК-6.6, УК-6.7
4.	4 раздел. Контроль							

							УК-1.2,
							УК-1.7,
							УК-3.1,
							УК-3.2,
							УК-3.3,
							УК-3.4,
							УК-3.5,
							УК-3.7,
							УК-4.2,
4.1.	Зачет	2					УК-4.4,
7.1.	Janei						УК-4.5,
							УК-4.7,
							УК-5.1,
							УК-5.2,
							УК-5.3,
							УК-5.4,
							УК-5.5,
							УК-6.1,
							УК-6.6,
							УК-6.7



САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Технологии строительных материалов и метрологии

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Технология высокофункциональных бетонов

направление подготовки/специальность 08.04.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Производство строительных материалов, изделий и конструкций

∐елью освоения дисциплины является углубление профессиональной подготовки магистрантов области строительного материаловедения и производства эффективных строительных композитов, обеспечения будущих специалистов комплексом теоретических и практических знаний и навыков, необходимых для конструирования эффективных строительных материалов и изделий, их эффективного применения в различных эксплуатационных условиях.

Задачей освоения дисциплины является приобретение навыков, необходимых для анализа получаемой информации, самостоятельного принятия грамотных инженерных решений при разработке составов высокофункциональных бетонов, проектировании технологий, изучаемых в пределах данной дисциплины.

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

		Из них часы	Семестр
Вид учебной работы	Всего часов	на практическую подготовку	3
Контактная работа	32		32
Лекционные занятия (Лек)	16	0	16
Лабораторные занятия (Лаб)	16	0	16
Иная контактная работа, в том числе:	0,5		0,5
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	0,25		0,25
Часы на контроль	8,75		8,75
Самостоятельная работа (СР)	65,75		65,75
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

	Разделы дисциплины		К		_	бота (по ям), час			Код индикато		
№		Семестр	лекции		ПЗ		ЛР		СР	Всего,	ра достижен
			всего	из них на практи- ческую подго-	всего	из них на практи- ческую подго-	всего	из них на практи- ческую подго-		2001	ия компетен ции
				товку		товку		товку			
1.	1 раздел. Бетоны нового										
	поколения.										
	Высокофункциональные										
	бетоны.										
1.1.	Бетоны нового поколения. Высокофункциональные бетоны.	3	16				16		65, 75	97,75	ПКС-1.1, ПКС-1.2

2.	2 раздел. Иная контактная работа						
2.1.	Иная контактная работа	3				1,25	ПКС-1.1, ПКС-1.2
3.	3 раздел. Контроль						
3.1.	Зачет с оценкой	3				9	ПКС-1.1, ПКС-1.2



САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Технологии строительных материалов и метрологии

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Технология дорожных бетонов

направление подготовки/специальность 08.04.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Производство строительных материалов, изделий и конструкций

Формирование и развитие у магистрантов компетенций в области теоретических знаний, умений и практических навыков для разработки дорожных бетонов.

Приобретение навыков, необходимых для анализа получаемой информации, самостоятельного принятия грамотных инженерных решений при разработке составов дорожных бетонов, проектировании технологий, а также применения новых строительных материалов, необходимых для эффективной деятельности в данной области.

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

		Из них часы	Семестр
Вид учебной работы	Всего часов	на практическую подготовку	3
Контактная работа	32		32
Лекционные занятия (Лек)	16	0	16
Лабораторные занятия (Лаб)	16	0	16
Иная контактная работа, в том числе:	0,5		0,5
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	0,25		0,25
Часы на контроль	8,75		8,75
Самостоятельная работа (СР)	65,75		65,75
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

			К	Контактная работа (по учебным занятиям), час.	І ЫМ			Код			
№	Разделы дисциплины	Семестр	леі	кции	I		J	ЛР из них на	СР	Всего, час.	индикато ра достижен
		Ď	всего	из них на практи- ческую подго- товку	всего	из них на практи- ческую подго- товку	всего				ия компетен ции
1.	1 раздел. Дорожные бетоны										
1.1.	Дорожные бетоны	3	16				16		65, 75	97,75	ПКС-1.1, ПКС-1.2
2.	2 раздел. Иная контактная работа										
2.1.	Иная контактная работа	3								1,25	ПКС-1.1, ПКС-1.2
3.	3 раздел. Контроль										

3.1.	Зачет с оценкой	3								9	ПКС-1.1, ПКС-1.2
------	-----------------	---	--	--	--	--	--	--	--	---	---------------------



САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Технологии строительных материалов и метрологии

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Технология композиционных материалов

направление подготовки/специальность 08.04.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Производство строительных материалов, изделий и конструкций

Целью освоения дисциплины «Технология композиционных материалов» является формирование у студентов полного и ясного представление об основных разновидностях и методах проектирования композиционных материалов на минеральной основе, технологиях производства конкретных композиционных материалов, их строительно-технических свойствах, методах испытаний и областях применения с учетом условий эксплуатации.

приобретение знаний по оценке технических свойств материалов, исходя из условий эксплуатации и изготовления изделия;

формирование научно обоснованных представлений о возможностях рационального изменения технических свойств материала путем изменения его структуры;

ознакомление со способами упрочнения и улучшения отдельных свойств материалов, обеспечивающих надежность изделий и конструкций;

ознакомление с основными группами современных композиционные материалов, их свойствами и областью применения;

ознакомление с технологическими схемами производства композиционных материалов, основным технологическим оборудованием и технологическими параметрами процессов.

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

		Из них часы	Семестр
Вид учебной работы	Всего часов	на практическую подготовку	3
Контактная работа	64		64
Лекционные занятия (Лек)	32	0	32
Лабораторные занятия (Лаб)	16	0	16
Практические занятия (Пр)	16	0	16
Иная контактная работа, в том числе:	0,5		0,5
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	0,25		0,25
Часы на контроль	26,75		26,75
Самостоятельная работа (СР)	87,75		87,75
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)			
часы:	180		180
зачетные единицы:	5		5

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

		<u> </u>	''								
		Контактная работа (по учебным занятиям), час.			Код						
No	D	Семестр	лен	щии	I	Т3	J	ΊΡ	СР	Всего,	индикато ра
No	Разделы дисциплины	X							CP	час.	достижен
		ರ		из них		из них		из них		10.01	ИЯ
				на		на		на			компетен
			всего	практи-	всего	практи-	всего	практи-			ции
			Весто	ческую	Beero	ческую	Beero	ческую			
				подго-		подго-		подго-			
				товку		товку		товку			

1.	1 раздел. Классификация дисперсно армированных бетонов							
1.1.	Классификация дисперсно армированных бетонов	3	6	16	16	50	88	ПКС-1.1, ПКС-1.2
2.	2 раздел. Проектирование фибробетонных изделий и конструкций							
2.1.	Проектирование фибробетонных изделий и конструкций	3	26			37, 75	63,75	ПКС-1.1, ПКС-1.2
3.	3 раздел. Иная контактная работа							
3.1.	Иная контактная работа	3					1,25	ПКС-1.1, ПКС-1.2
4.	4 раздел. Контроль							
4.1.	Экзамен	3					27	ПКС-1.1, ПКС-1.2



САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Технологии строительных материалов и метрологии

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Технология сухих строительных смесей

направление подготовки/специальность 08.04.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Производство строительных материалов, изделий и конструкций

Формирование у студентов знаний общих закономерностей проектирования составов и определения строительно-технических характеристик сухих строительных смесей, использование

полученной информации для целенаправленной производственной, научной, испытательной и иной

деятельности в области строительства.

Овладеть основными методами проектирования составов сухих строительных смесей.

Научиться выбирать критерии качества и перспективные направления применения сухих строительных смесей, а также анализировать результаты испытаний и давать рекомендации по устранению недостатков.

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

		Из них часы	Семестр
Вид учебной работы	Всего часов	на практическую подготовку	3
Контактная работа	64		64
Лекционные занятия (Лек)	32	0	32
Лабораторные занятия (Лаб)	16	0	16
Практические занятия (Пр)	16	0	16
Иная контактная работа, в том числе:	0,5		0,5
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	0,25		0,25
Часы на контроль	26,75		26,75
Самостоятельная работа (СР)	87,75		87,75
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)			
часы:	180		180
зачетные единицы:	5		5

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

№			К		_	ая работа (по учебным анятиям), час.			Код		
	Разделы дисциплины	исциплины СБ лекции ПЗ ЛР	ПР	IP CP		индикато ра достижен					
		ű	всего	из них на практи- ческую подго- товку	всего	из них на практи- ческую подго- товку	всего	из них на практи- ческую подго- товку		час.	ия компетен ции
1.	1 раздел. Сухие строительные смеси										
1.1.	Сухие строительные смеси	3	32		16		16		87, 75	151,75	ПКС-1.1, ПКС-1.2

2.	2 раздел. Иная контактная работа						
2.1.	Иная контактная работа	3				1,5	ПКС-1.1, ПКС-1.2
3.	3 раздел. Контроль						
3.1.	Экзамен	3				26,75	ПКС-1.1, ПКС-1.2



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 Производство строительных материалов, изделий и конструкций

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

		Из них часы	Семестр
Вид учебной работы	Всего часов	на практическую подготовку	1
Контактная работа	34		34
Лекционные занятия (Лек)	16	0	16
Практические занятия (Пр)	18	0	18
Иная контактная работа, в том числе:	0,6		0,6
консультации по курсовой работе (проекту), контрольным работам (РГР)	0,5		0,5
контактная работа на аттестацию (сдача зачета, зачета с оценкой; защита курсовой работы (проекта); сдача контрольных работ (РГР))	0,6		0,6
контактная работа на аттестацию в сессию (консультация перед экзаменом и сдача			
Часы на контроль	0		0
Самостоятельная работа (СР)	72,9		72,9
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

			<u> </u>								
		Контактная работа (по учебным занятиям), час.	ЫМ			Код индикато					
		тр	пец	тии	ı		1	ΊΡ		Всего,	ра
No	Разделы дисциплины	Б лекции ПЗ ЛР СI из них из них из них	CP	час.	достижен						
		ပ္		из них		из них		из них		140.	ия
				на		на		на			компетен
			всего	практи-	всего	практи-	всего	практи-			ции
				ческую		ческую		ческую			
				подго-		подго-		подго-			
				товку		товку		товку			

			1	1	1			1
1.	1 раздел. Теоретические основы управления строительной организацией							
1.1.	Основные понятия в области менеджмента	1	3	2		6	11	ОПК-7.3, ОПК-7.6
1.2.	Строительная организация как объект управления	1	3	2		6	11	ОПК-7.2
1.3.	Технология принятия управленческого решения	1	1	2		6	9	ОПК-7.3, ОПК-7.6
2.	2 раздел. Сферы управления строительной организацией							
2.1.	Стратегическое управление строительной организацией	1	4	4		22	30	ОПК-7.1
2.2.	Управление материальными ресурсами в строительстве	1	2	3		14	19	ОПК-7.9
2.3.	Управление трудовыми ресурсами в строительстве	1	2	3		12	17	ОПК-7.4
2.4.	Основы маркетинга в строительстве	1	1	2		6,9	9,9	ОПК-7.1
3.	3 раздел. Иная контактная работа							
3.1.	Контрольная работа	1					0,5	
4.	4 раздел. Контроль							
4.1.	Зачет	1					0,6	ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-7.3, ОПК-7.4, ОПК-7.6, ОПК-7.9