



Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**УТВЕРЖДАЮ**  
Начальник учебно-методического управления

«29» июня 2023 г.

**АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)**

направление подготовки 08.04.01 Строительство

направленность (профиль) образовательной программы: Технологии строительства

форма обучения - очная

Санкт-Петербург, 2023



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Технологии строительного производства

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Государственный строительный надзор и строительный контроль

направление подготовки/специальность 08.04.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Технологии строительства

Форма обучения очная





4.1.	Строительный контроль застройщика или технического заказчика	2	2		2			6	10	ПК-2.3, ПК-2.4, ПК-2.5, ПК-2.8, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.4, ПК-3.7, ПК-5.1, ПК-5.4, ПК-5.5, ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-8.4
5.	5 раздел. 5. Ответственность за нарушение законодательства в области строительства									
5.1.	Ответственность за нарушение законодательства в области строительства	2	2		2			6	10	ПК-2.3, ПК-2.4, ПК-2.5, ПК-2.8, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.4, ПК-3.7, ПК-5.1, ПК-5.4, ПК-5.5, ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-8.4
6.	6 раздел. 6. Охрана труда и техника безопасности, система контроля при выполнении работ по строительству, реконструкции и капитальному ремонту									
6.1.	Охрана труда и техника безопасности, система контроля при выполнении работ по строительству, реконструкции и капитальному ремонту	2	2					6	8	ПК-2.3, ПК-2.4, ПК-2.5, ПК-2.8, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.4, ПК-3.7, ПК-5.1, ПК-5.4, ПК-5.5, ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-8.4

7.	7 раздел. 7. Пожарный и экологический контроль со стороны технического заказчика									
7.1.	Пожарный и экологический контроль со стороны технического заказчика	2	2		2			10	14	ПК-2.3, ПК-2.4, ПК-2.5, ПК-2.8, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.4, ПК-3.7, ПК-5.1, ПК-5.4, ПК-5.5, ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-8.4
8.	8 раздел. 8. Исполнительная техническая документация в строительстве									
8.1.	Исполнительная техническая документация в строительстве	2	2		2				4	ПК-2.3, ПК-2.4, ПК-2.5, ПК-2.8, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.4, ПК-3.7, ПК-5.1, ПК-5.4, ПК-5.5, ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-8.4
9.	9 раздел. 9. Контроль сметной стоимости строительства									
9.1.	Контроль сметной стоимости строительства	2						0,9	0,9	ПК-2.3, ПК-2.4, ПК-2.5, ПК-2.8, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.4, ПК-3.7, ПК-5.1, ПК-5.4, ПК-5.5, ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-8.4





14. 1.	Контроль	2								27	ПК-2.3, ПК-2.4, ПК-2.5, ПК-2.8, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.4, ПК-3.7, ПК-5.1, ПК-5.4, ПК-5.5, ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-8.4
-----------	----------	---	--	--	--	--	--	--	--	----	--



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Межкультурной коммуникации

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Деловой иностранный язык

направление подготовки/специальность 08.04.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Технологии строительства

Форма обучения очная

## Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

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

Задачами освоения дисциплины являются:

В говорении:

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

В аудировании:

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

В чтении:

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

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

В письменной речи:

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

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

Вид учебной работы	Всего часов	Из них часы на практическую подготовку	Семестр
			2
<b>Контактная работа</b>	32		32
Практические занятия (Пр)	32	0	32
<b>Иная контактная работа, в том числе:</b>			
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			
<b>Часы на контроль</b>	4		4
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	72		72
<b>Общая трудоемкость дисциплины (модуля)</b>			
<b>часы:</b>	108		108
<b>зачетные единицы:</b>	3		3

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

### 5.1. Тематический план дисциплины (модуля)

№	Разделы дисциплины	Семестр	Контактная работа (по учебным занятиям), час.						СР	Всего, час.	Код индикатора достижения компетенции
			лекции		ПЗ		ЛР				
			всего	из них на практическую подготовку	всего	из них на практическую подготовку	всего	из них на практическую подготовку			
1.	1 раздел. Правила и нормы устного и письменного делового общения										
1.1.	Устройство на работу: резюме и сопроводительное письмо	2			4			4	8	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4	
1.2.	Устройство на работу: собеседование	2			6			8	14	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4	
2.	2 раздел. Устное и письменное профессиональное взаимодействие										
2.1.	Понимание прочитанного на иностранном языке по теме направления подготовки	2			4			12	16	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4	
2.2.	Понимание прочитанного на иностранном языке по теме направления подготовки	2			4			12	16	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4	
3.	3 раздел. Устное и письменное академическое взаимодействие										
3.1.	Конференции	2			4			8	12	УК-4.2, УК-4.3, УК-4.1, УК-4.4	
3.2.	Научная статья (аннотирование и реферирование)	2			2			8	10	УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4	
4.	4 раздел. Представление и обсуждение результатов исследования и проектной деятельности										
4.1.	Презентация	2			4			10	14	УК-4.2, УК-4.1, УК-4.3, УК-4.4	
4.2.	Представление презентации	2			4			10	14	УК-4.4, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.1	

5.	5 раздел. Контроль										
5.1.	Зачёт	2								4	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Технологии строительного производства

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Информационное моделирование в профессиональной сфере (ТИМ)

направление подготовки/специальность 08.04.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Технологии строительства

Форма обучения очная

## Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цели освоения дисциплины:

обучение студентов методологическим основам и практическим навыкам моделирование технологий строительства на основе технологий информационного моделирования, включая 4D моделирование строительства, информационные панели и системы отчетности, цифровые проекты организации строительства, технологий виртуальное, дополненной и смешанной реальностей

Задачи дисциплины:

- изучение принципов применения современных технологий информационного моделирования в процессе формирования, согласования и утверждения проектов организации строительства и организационно-технологической документации;
- приобретение умений визуализации решений по организации строительства посредством формирования 4D моделей строительства на основе современного программного обеспечения;
- приобретение умения визуализации решений технологических схем на основе современного программного обеспечения;
- освоение методов оптимизации оперативного планирования и управления строительным производством на основе современных информационно-коммуникационных технологий и программного обеспечения;
- получение навыков презентации организационных и управленческих решений по строительству объектов.

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

Вид учебной работы	Всего часов	Из них часы на практическую подготовку	Семестр
			2
<b>Контактная работа</b>	16		16
Лабораторные занятия (Лаб)	16	0	16
<b>Иная контактная работа, в том числе:</b>			
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			
<b>Часы на контроль</b>	4		4
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	52		52
<b>Общая трудоемкость дисциплины (модуля)</b>			
<b>часы:</b>	72		72
<b>зачетные единицы:</b>	2		2

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

### 5.1. Тематический план дисциплины (модуля)

№	Разделы дисциплины	Семестр	Контактная работа (по учебным занятиям), час.						СР	Всего, час.	Код индикатора достижения компетенции
			лекции		ПЗ		ЛР				
			всего	из них на практическую подготовку	всего	из них на практическую подготовку	всего	из них на практическую подготовку			
1.	1 раздел. Информационное моделирование организации строительства										
1.1.	История проектирования организации строительства и предпосылки появления информационного моделирования строительства	2						6	6	ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2, ПК(Ц)-1.3, ПК(Ц)-1.4, ПК(Ц)-1.5	
1.2.	Основные принципы и понятия информационного моделирования организации строительства	2					1,5	4	5,5	ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2, ПК(Ц)-1.3, ПК(Ц)-1.4, ПК(Ц)-1.5	
1.3.	Современные техники и технологии информационного моделирования организации строительства	2					4	11,75	15,75	ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2, ПК(Ц)-1.3, ПК(Ц)-1.4, ПК(Ц)-1.5	
1.4.	Нормативные требования к информационному моделированию организации строительства	2						4	4	ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2, ПК(Ц)-1.3, ПК(Ц)-1.4, ПК(Ц)-1.5	
2.	2 раздел. 4D моделирование в строительстве										
2.1.	4D моделирование в строительстве	2					2	16,25	18,25	ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2, ПК(Ц)-1.3, ПК(Ц)-1.4, ПК(Ц)-1.5	

3.	3 раздел. Информационные панели и отчетность										
3.1.	Информационные панели и отчетность	2					8		6	14	ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2, ПК(Ц)-1.3, ПК(Ц)-1.4, ПК(Ц)-1.5
4.	4 раздел. Программное обеспечение визуального планирования организации строительства. Презентации о ходе строительства										
4.1.	Визуальное планирование организации строительства в PowerProject и TILOS	2							4	4	ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2, ПК(Ц)-1.3, ПК(Ц)-1.4, ПК(Ц)-1.5
4.2.	Подготовка и проведение презентаций о ходе строительства	2					0,5			0,5	ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2, ПК(Ц)-1.3, ПК(Ц)-1.4, ПК(Ц)-1.5
5.	5 раздел. Контроль										
5.1.	Экзамен	2								4	ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2, ПК(Ц)-1.3, ПК(Ц)-1.4, ПК(Ц)-1.5



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Технологии строительного производства

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Информационное моделирование технологии строительного производства

направление подготовки/специальность 08.04.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Технологии строительства

Форма обучения очная

## Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цели освоения дисциплины:

обучение студентов методологическим основам и практическим навыкам моделирование технологий строительства на основе технологий информационного моделирования, включая 4D моделирование строительства, информационные панели и системы отчетности, цифровые проекты организации строительства, технологий виртуальное, дополненной и смешанной реальностей

Задачи дисциплины:

- изучение принципов применения современных технологий информационного моделирования в процессе формирования, согласования и утверждения проектов организации строительства и организационно-технологической документации;
- приобретение умений визуализации решений по организации строительства посредством формирования 4D моделей строительства на основе современного программного обеспечения;
- приобретение умения визуализации решений технологических схем на основе современного программного обеспечения;
- освоение методов оптимизации оперативного планирования и управления строительным производством на основе современных информационно-коммуникационных технологий и программного обеспечения;
- получение навыков презентации организационных и управленческих решений по строительству объектов.

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

Вид учебной работы	Всего часов	Из них часы на практическую подготовку	Семестр
			3
<b>Контактная работа</b>	48		48
Лекционные занятия (Лек)	16	0	16
Лабораторные занятия (Лаб)	32	12	32
<b>Иная контактная работа, в том числе:</b>	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	0,25		0,25
<b>Часы на контроль</b>	26,75		26,75
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	103,75		103,75
<b>Общая трудоемкость дисциплины (модуля)</b>			
<b>часы:</b>	180		180
<b>зачетные единицы:</b>	5		5

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

### 5.1. Тематический план дисциплины (модуля)



5.1.	Иная контактная работа	3								1,25	ПК-4.4, ПК-4.8, ПК-4.9
6.	6 раздел. Контроль										
6.1.	Экзамен	3								27	ПК-4.4, ПК-4.8, ПК-4.9



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Менеджмента в строительстве

### **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Командообразование, самоуправление и социальная адаптация в профессиональной деятельности  
направление подготовки/специальность 08.04.01 Строительство  
направленность (профиль)/специализация образовательной программы Технологии строительства  
Форма обучения очная

## Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

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 путей 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**

Вид учебной работы	Всего часов	Из них часы на практическую подготовку	Семестр
			2
<b>Контактная работа</b>	32		32
Лекционные занятия (Лек)	16	0	16
Практические занятия (Пр)	16	0	16
<b>Иная контактная работа, в том числе:</b>			
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			
<b>Часы на контроль</b>	4		4
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	36		36
<b>Общая трудоемкость дисциплины (модуля)</b>			
<b>часы:</b>	72		72
<b>зачетные единицы:</b>	2		2

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

### 5.1. Тематический план дисциплины (модуля)

№	Разделы дисциплины	Семестр	Контактная работа (по учебным занятиям), час.						СР	Всего, час.	Код индикатора достижения компетенции
			лекции		ПЗ		ЛР				
			всего	из них на практическую подготовку	всего	из них на практическую подготовку	всего	из них на практическую подготовку			
1.	1 раздел. Командообразование										
1.1.	Теоретические основы формирования профессиональной команды	2	2		2				5	9	УК-3.1

1.2.	Управление командой	2	2		2				5	9	УК-3.4
1.3.	Психология команды	2	2		2				5	9	УК-3.2
1.4.	Конфликтология	2	2		2				5	9	УК-3.3
2.	2 раздел. Самоуправление										
2.1.	Управление карьерой	2	2		2				4	8	УК-6.2
2.2.	Самоорганизация	2	2		2				4	8	УК-6.1
3.	3 раздел. Адаптация										
3.1.	Теоретические основы адаптации	2	2		2				4	8	УК-6.3
3.2.	Программы и участники адаптации	2	2		2				4	8	УК-6.3
4.	4 раздел. Контроль										
4.1.	Зачет	2								4	УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-3.4, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Технологии строительного производства

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Материально-техническое обеспечение строительства

направление подготовки/специальность 08.04.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Технологии строительства

Форма обучения очная

## Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины является формирование теоретических знаний и практических навыков анализа и методов технико-экономического обоснования в соответствующей области познания, понимание роли и места дисциплины в современной науке и производстве, значимость изучаемого материала для усвоения других дисциплин специальности.

Приобретение основных знаний в области разработки изучение понятий дисциплины «Материально-техническое обеспечение строительства», основных теоретических положений и методов, формирование умений и привитие навыков применения теоретических знаний для решения практических и прикладных 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**

Вид учебной работы	Всего часов	Из них часы на практическую подготовку	Семестр
			1
<b>Контактная работа</b>	48		48
Лекционные занятия (Лек)	32	0	32
Практические занятия (Пр)	16	0	16
<b>Иная контактная работа, в том числе:</b>	1,05		1,05
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
<b>Часы на контроль</b>	26,75		26,75
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	68,2		68,2
<b>Общая трудоемкость дисциплины (модуля)</b>			
<b>часы:</b>	144		144
<b>зачетные единицы:</b>	4		4

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

### 5.1. Тематический план дисциплины (модуля)

№	Разделы дисциплины	Семестр	Контактная работа (по учебным занятиям), час.						СР	Всего, час.	Код индикатора достижения компетенции
			лекции		ПЗ		ЛР				
			всего	из них на практическую подготовку	всего	из них на практическую подготовку	всего	из них на практическую подготовку			
1.	1 раздел. Организация МТО строительства										
1.1.	Организация материально-технического обеспечения (МТО) строительства	1	2		2			11	15	ПК-3.3, ПК-3.6, ПК-4.7, ПК-5.1, ПК-5.2	



7.1.	Иная контактная работа	1							0,8	ПК-3.3, ПК-3.6, ПК-4.7, ПК-5.1, ПК-5.2
8.	8 раздел. Контроль									
8.1.	Экзамен	1							27	ПК-3.3, ПК-3.6, ПК-4.7, ПК-5.1, ПК-5.2



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Организации строительства

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Методы планирования и организации строительства

направление подготовки/специальность 08.04.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Технологии строительства

Форма обучения очная

## Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

обучение студентов методологическим основам и практическим навыкам организации строительного производства, включая календарное планирование и контроль строительно-монтажных работ, формы и организационные структуры в строительстве, оценку и планирование рисков, основы взаимодействия основных участников строительного производства

изучение порядка инициализации и завершения строительных проектов;

изучение принципов формирования методов и моделей структуризации строительных проектов;

приобретение умений формирования современных организационно-структурных форм и использования эффективных методов управления строительным производством;

освоение современных методов и способов календарного планирования и контроля строительства;

изучение современных форм организации строительного производства;

изучение современных методов оценки, планирования и реагирования на риски строительного производства;

анализ практики организации строительства, реконструкции, монтажа оборудования, пуско-наладочных работ, подготовки к вводу в эксплуатацию и вводу в эксплуатацию завершённых строительством объектов;

освоение современного программного обеспечения календарного планирования и управления строительным производством.

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

Вид учебной работы	Всего часов	Из них часы на практическую подготовку	Семестр
			1
<b>Контактная работа</b>	48		48
Лекционные занятия (Лек)	32	0	32
Практические занятия (Пр)	16	8	16
<b>Иная контактная работа, в том числе:</b>	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	0,25		0,25
<b>Часы на контроль</b>	26,75		26,75
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	103,75		103,75
<b>Общая трудоемкость дисциплины (модуля)</b>			
<b>часы:</b>	180		180
<b>зачетные единицы:</b>	5		5

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

5.1. Тематический план дисциплины (модуля)

№	Разделы дисциплины	Семестр	Контактная работа (по учебным занятиям), час.						СР	Всего, час.	Код индикатора достижения компетенции
			лекции		ПЗ		ЛР				
			всего	из них на практическую подготовку	всего	из них на практическую подготовку	всего	из них на практическую подготовку			
1.	1 раздел. 1. Основы организации строительства										
1.1.	Основные понятия организации строительства. Участники строительства	1	4		2	2			10,75	16,75	ПК-4.1
1.2.	Организационные структуры управления строительным производством	1	2						2	4	ПК-4.1
1.3.	Подготовительные, строительные-монтажные и пуско-наладочные работы	1	2		1				4	7	ПК-4.3, ПК-4.4, ПК-4.1
2.	2 раздел. 2. Планирование строительного производства										
2.1.	Принципы и уровни планирования строительства	1	2		2				5	9	ПК-4.2, ПК-4.4
2.2.	Методы и модели структуризации строительного производства	1	2						4	6	ПК-4.4
2.3.	Методы планирования сроков строительных работ	1	6		6	2			30	42	ПК-4.4, ПК-4.2, ПК-4.6, ПК-4.3
3.	3 раздел. 3. Оперативное планирование и контроль строительного производства. Выбор подрядчиков и заключение договоров										
3.1.	Методы контроля выполнения строительномонтажных работ	1	2						9	11	ПК-4.4
3.2.	Оперативное планирование и оперативно-диспетчерское управление строительным производством	1	2		2	2			6	10	ПК-5.3
3.3.	Выбор подрядных организаций и заключение договоров на выполнение проектно-изыскательских и строительномонтажных работ	1	2		3	2			7	12	ПК-4.7, ПК-4.4, ПК-5.3

4.	4 раздел. 4. Ресурсное обеспечение строительного производства. Приемка и сдача завершённых этапов работ, законченных строительством или реконструкцией объектов капитального строительства										
4.1.	Ресурсное обеспечение строительного производства	1	2					7	9	ПК-4.6	
4.2.	Приемка и сдача отдельных этапов строительных работ, законченных строительством и реконструкцией зданий и сооружений	1	2					7	9	ПК-4.5, ПК-5.5, ПК-5.3	
5.	5 раздел. 5. Современные формы организации строительного производства										
5.1.	Основы поточной организации строительства. Узловой и комплектно-блочный методы строительства	1	2					6	8	ПК-4.4, ПК-5.5	
5.2.	Бригадные и мобильные формы организации труда в строительстве. Метод прогрессивного пакетирования работ	1	2					6	8	ПК-4.4, ПК-4.6, ПК-4.7, ПК-5.5	
6.	6 раздел. 6. Иная контактная работа										
6.1.	Иная контактная работа	1							1,25	ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-4.4, ПК-4.5, ПК-4.6, ПК-4.7, ПК-5.3	
7.	7 раздел. Контроль										
7.1.	Экзамен	1							27	ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-4.4, ПК-4.5, ПК-4.6, ПК-4.7, ПК-5.3, ПК-5.5	



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Технологии строительного производства

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Методы производства строительно-монтажных работ

направление подготовки/специальность 08.04.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Технологии строительства

Форма обучения очная

## Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Данная дисциплина направлена на закрепление базовых знаний в области изучения современных методов производства строительного-монтажных работ

Подготовка студентов к решению практических задач при организационно-техническом и технологическом сопровождением строительного производства при реализации различных современных методов производства строительного-монтажных работ

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

Вид учебной работы	Всего часов	Из них часы на практическую подготовку	Семестр	
			2	3
<b>Контактная работа</b>	96		32	64
Лекционные занятия (Лек)	48	0	16	32
Практические занятия (Пр)	48	24	16	32
<b>Иная контактная работа, в том числе:</b>	2,55		1,05	1,5
консультации по курсовой работе (проекту), контрольным работам (РГР)	1,4		0,4	1
контактная работа на аттестацию (сдача зачета, зачета с оценкой; защита курсовой работы (проекта); сдача контрольных работ (РГР))	0,65		0,4	0,25
контактная работа на аттестацию в сессию (консультация перед экзаменом и сдача	0,5		0,25	0,25
<b>Часы на контроль</b>	53,5		26,75	26,75
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	207,95		84,2	123,75
<b>Общая трудоемкость дисциплины (модуля)</b>				
<b>часы:</b>	360		144	216
<b>зачетные единицы:</b>	10		4	6

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

### 5.1. Тематический план дисциплины (модуля)

№	Разделы дисциплины	Семестр	Контактная работа (по учебным занятиям), час.						СР	Всего, час.	Код индикатора достижения компетенции
			лекции		ПЗ		ЛР				
			всего	из них на практическую подготовку	всего	из них на практическую подготовку	всего	из них на практическую подготовку			
1.	1 раздел. 1. 2 семестр. Общие сведения о МПСМР										
1.1.	Вводное занятие	2	2						2	ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.3, ПК-2.7, ПК-3.3, ПК-3.4, ПК-3.5, ПК-8.3	





9.1.	Иная контактная работа . Контроль. Контрольная работа. Экзамен	2							0,8	ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.3, ПК-2.7, ПК-3.3, ПК-3.4, ПК-3.5, ПК-8.3
10.	10 раздел. Контроль									
10. 1.	Экзамен	2							27	ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.3, ПК-2.7, ПК-3.3, ПК-3.4, ПК-3.5, ПК-8.3
11.	11 раздел. 10. 3 семестр. Производство работ в стесненных условиях. Общие положения									
11.1	Производство работ в стесненных условиях. Общие положения	3	2		6	6		8	16	ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.3, ПК-2.7, ПК-3.3, ПК-3.4, ПК-3.5, ПК-8.3
12.	12 раздел. 11. Устройство свайных фундаментов									
12. 1.	Устройство свайных фундаментов	3	2		6	6		10	18	ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.3
13.	13 раздел. 12. Устройство ограждений котлованов									
13. 1.	Устройство ограждений котлованов	3	2		10	4		10	22	ПК-2.7, ПК-3.3, ПК-3.4
14.	14 раздел. 13.Производство работ надземного цикла грузоподъемными механизмами									
14. 1.	Производство работ надземного цикла грузоподъемными механизмами	3	2					10	12	ПК-2.7, ПК-3.3, ПК-3.4
15.	15 раздел. 14. Производство работ в стесненных условиях реконструкции									
15. 1.	Производство работ в стесненных условиях реконструкции	3	4		4			14	22	ПК-3.4, ПК-3.5, ПК-8.3



24. 1.	Экзамен	3								27	ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.3, ПК-2.7, ПК-3.3, ПК-3.4, ПК-3.5, ПК-8.3
-----------	---------	---	--	--	--	--	--	--	--	----	---



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Металлических и деревянных конструкций

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Организация проектно-изыскательской деятельности

направление подготовки/специальность 08.04.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Технологии строительства

Форма обучения очная

## Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

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**

Вид учебной работы	Всего часов	Из них часы на практическую подготовку	Семестр
			1
<b>Контактная работа</b>	32		32
Лекционные занятия (Лек)	16	0	16
Практические занятия (Пр)	16	0	16
<b>Иная контактная работа, в том числе:</b>	0,8		0,8
консультации по курсовой работе (проекту), контрольным работам (РГР)	0,4		0,4
контактная работа на аттестацию (сдача зачета, зачета с оценкой; защита курсовой работы (проекта); сдача контрольных работ (РГР))	0,4		0,4
контактная работа на аттестацию в сессию (консультация перед экзаменом и сдача			
<b>Часы на контроль</b>	4		4
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	71,2		71,2
<b>Общая трудоемкость дисциплины (модуля)</b>			
<b>часы:</b>	108		108
<b>зачетные единицы:</b>	3		3

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

### 5.1. Тематический план дисциплины (модуля)

№	Разделы дисциплины	Семестр	Контактная работа (по учебным занятиям), час.						СР	Всего, час.	Код индикатора достижения компетенции
			лекции		ПЗ		ЛР				
			всего	из них на практическую подготовку	всего	из них на практическую подготовку	всего	из них на практическую подготовку			
1.	1 раздел. Организация проектного предприятия										
1.1.	Управление проектной (изыскательской) организацией. Устав проектной (изыскательской) организации. Производственно – хозяйственная деятельность проектной (изыскательской) организации.	1	2						2	ОПК-4.1	





6.1.	Зачет	1								4,1	ОПК-4.1, ОПК-4.3, ОПК-4.4, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-5.4, ОПК-5.5, ОПК-5.6, ОПК-5.7
------	-------	---	--	--	--	--	--	--	--	-----	---



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Организации строительства

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Организация производственной деятельности

направление подготовки/специальность 08.04.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Технологии строительства

Форма обучения очная



1.1.	Задачи курса	3	2						2	ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-3.4, ОПК-3.5, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-7.5
2.	2 раздел. Производственная деятельность как целевая социально - техническая система.									
2.1.	Целевые системы	3	1						1	ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-3.4, ОПК-3.5, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-7.5
3.	3 раздел. Построение целевой системы "производственная деятельность"									
3.1.	Построение системы	3	2						2	ОПК-3.3
4.	4 раздел. Среда функционирования строительной производственной деятельности									
4.1.	Общая теория систем 1. среда функционирования строительного производства	3	1						1	ОПК-3.3
5.	5 раздел. Различные организационные системы строительных предприятий									
5.1.	Формализация различных орг систем	3	1						1	ОПК-3.1
5.2.	Системы управления производственной деятельностью	3	2						2	ОПК-3.1, ОПК-3.2
6.	6 раздел. Информационная среда производственной деятельности									
6.1.	Алгоритмы координации процессов	3	3		6				9	ОПК-4.2, ОПК-7.5, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-3.4, ОПК-3.5, ОПК-4.1, ОПК-3.1

6.2.	Программное обеспечение организации производственной деятельности	3	2						70,9	72,9	ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-4.1
7.	7 раздел. Оценка эффективности производственной деятельности										
7.1.	Моделирование эффективности организации производственной деятельности	3	2							2	ОПК-3.3, ОПК-3.4
7.2.	моделирование организации производственной деятельности	3			10					10	ОПК-3.3, ОПК-3.4
8.	8 раздел. Самостоятельная работа										
8.1.	Изучение основ системного анализа	3							0,3	0,3	ОПК-3.2, ОПК-3.3
9.	9 раздел. Иная контактная работа										
9.1.	консультации	3								0,4	ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-3.4, ОПК-3.5, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-7.5
10.	10 раздел. Контроль										
10.1.	РГР	3								4,4	ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-3.4, ОПК-3.5, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-7.5



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Межкультурной коммуникации

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Основы научно-профессиональной коммуникации

направление подготовки/специальность 08.04.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Технологии строительства

Форма обучения очная

## Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

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**

Вид учебной работы	Всего часов	Из них часы на практическую подготовку	Семестр
			1
<b>Контактная работа</b>	16		16
Лекционные занятия (Лек)	16	0	16
<b>Иная контактная работа, в том числе:</b>			
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			
<b>Часы на контроль</b>	4		4
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	52		52
<b>Общая трудоемкость дисциплины (модуля)</b>			
<b>часы:</b>	72		72
<b>зачетные единицы:</b>	2		2

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

### 5.1. Тематический план дисциплины (модуля)

№	Разделы дисциплины	Семестр	Контактная работа (по учебным занятиям), час.						СР	Всего, час.	Код индикатора достижения компетенции
			лекции		ПЗ		ЛР				
			всего	из них на практическую подготовку	всего	из них на практическую подготовку	всего	из них на практическую подготовку			
1.	1 раздел. Раздел 1										
1.1.	Научный стиль как языковое воплощение существования человека в профессиональной сфере.	1	2					6	8	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4	

1.2.	Специфика научного знания и его воплощение в научном произведении.	1	2						7	9	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4
1.3.	Автор научного текста как субъект познания.	1	2						6	8	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4
1.4.	Специфика и принципы редактирования научного текста.	1	2						7	9	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4
1.5.	Устная форма научной речи. Понятие научной дискуссии. Правила ее ведения	1	2						6	8	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4
1.6.	Аспекты презентации законченной части диссертационного исследования (Введение).	1	2						10	12	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4
1.7.	Стратегии и тактики участников профессионально-делового диалогического общения.	1	4						10	14	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4
2.	2 раздел. Контроль										
2.1.	Зачет	1								4	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Технологии строительных материалов и метрологии

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Основы научных исследований

направление подготовки/специальность 08.04.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Технологии строительства

Форма обучения очная



1.1.	Композиты	1	6					11,2	17,2	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3, ОПК-6.5, ОПК-6.7
1.2.	Дисперсно армированные бетоны (фибробетоны)	1	10				16	24	50	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3, ОПК-6.5, ОПК-6.7
2.	2 раздел. Иная контактная работа									
2.1.	Иная контактная работа	1							0,8	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3, ОПК-6.5, ОПК-6.7
3.	3 раздел. Контроль									
3.1.	Зачет	1							4	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3, ОПК-6.5, ОПК-6.7



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Информатики

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Основы системного анализа и теории принятия решений

направление подготовки/специальность 08.04.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Технологии строительства

Форма обучения очная



1.1.	Основные положения системного анализа. Математические модели	1	8		5				12	25	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.6, УК-1.5
2.	2 раздел. Методы оптимизации в управлении системами										
2.1.	Методы оптимизации. Примеры поиска оптимальных режимов функционирования систем	1	2		2				12	16	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.5, УК-1.6
2.2.	Имитационное моделирование процессов для поиска оптимальных режимов работы системы	1	2		2				16	20	УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.5, УК-1.1, УК-1.6
3.	3 раздел. Математические методы принятия решений										
3.1.	Многокритериальные методы оптимизации для принятия решений	1	2		2				12	16	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.5, УК-1.6
3.2.	Математические методы принятия решений	1	2		3				10	15	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.5, УК-1.6
3.3.	Имитационное моделирование для принятия решений	1			2				10	12	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.5, УК-1.6
4.	4 раздел. Контроль										
4.1.	Зачет	1								4	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.5, УК-1.6



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Информатики

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Практические основы анализа больших данных и визуализации результатов

направление подготовки/специальность 08.04.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Технологии строительства

Форма обучения очная

## Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины «Практические основы анализа больших данных и визуализации результатов» являются: формирование у обучающихся системных фундаментальных знаний в области бизнес-аналитики, приобретение практических навыков использования методов аналитической обработки информации, применение на практике полученных знаний и умений в соответствии с международными требованиями к избранному виду деятельности.

Задачами освоения дисциплины являются:

- изучение технологий оперативного и интеллектуального анализа данных;
- ознакомление с базовыми понятиями информационно-аналитических систем;
- освоение методик создания и применения информационно-аналитических систем.

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

Вид учебной работы	Всего часов	Из них часы на практическую подготовку	Семестр
			3
<b>Контактная работа</b>	16		16
Лабораторные занятия (Лаб)	16	0	16
<b>Иная контактная работа, в том числе:</b>			
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			
<b>Часы на контроль</b>	4		4
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	52		52
<b>Общая трудоемкость дисциплины (модуля)</b>			
<b>часы:</b>	72		72
<b>зачетные единицы:</b>	2		2

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

### 5.1. Тематический план дисциплины (модуля)

№	Разделы дисциплины	Семестр	Контактная работа (по учебным занятиям), час.						СР	Всего, час.	Код индикатора достижения компетенции
			лекции		ПЗ		ЛР				
			всего	из них на практическую подготовку	всего	из них на практическую подготовку	всего	из них на практическую подготовку			
1.	1 раздел. Основы анализа больших данных (Big Data)										
1.1.	Аналитическая платформа Deductor: возможности, начало работы, понятие сценария и узла обработки	3					2	2	4	ОПК-2.3	





Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Информатики

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Прикладная математика

направление подготовки/специальность 08.04.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Технологии строительства

Форма обучения очная



1.	1 раздел. Применение математических подходов и математического аппарата фундаментальных наук для решения прикладных задач в строительстве										
1.1.	Построение и использование математических моделей для описание взаимосвязей в сложных системах, решение нелинейных уравнений и систем линейных и нелинейных уравнений.	2	2		2				5	9	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.3
1.2.	Построение моделей физических явлений с помощью обыкновенных дифференциальных уравнений и решение с их помощью прикладных задач. Аппроксимация функций.	2	2		2					4	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.3
1.3.	Приближенные методы решения задачи Коши и краевой задачи для обыкновенных дифференциальных уравнений. Решение задачи о прогибе балки.	2	2							2	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.3
1.4.	Аппроксимация функциональных зависимостей с помощью интерполяционных многочленов. Обратная интерполяция. Сплайн - интерполяция. Приближенное вычисление значений функции и производной от функции с помощью интерполяционных многочленов. Оценка погрешности интерполяционного многочлена.	2	2		2				10	14	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.3
1.5.	Вывод уравнения теплопроводности на основе балансовых соотношений. Приближенное решение прикладных задач с применением уравнения теплопроводности.	2	1		1					2	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.3
1.6.	Уравнения в частных производных. Постановки задач	2							3,3	3,3	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.3



4.1.	Консультация контрольной работе	по	2							0,8	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.3	
5.	5 раздел. Контроль											
5.1.	Зачет		2								4	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.3



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Менеджмента в строительстве

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Проектный менеджмент

направление подготовки/специальность 08.04.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Технологии строительства

Форма обучения очная



1.	1 раздел. Раздел 1. Введение в проектный менеджмент. Методы проектного управления									
1.1.	Цели и задачи проектного управления. Методология и стандарты проектного управления	2	4		4			10	18	УК-2.1
1.2.	Разработка концепции и паспорта проекта	2	2		2			14	18	УК-2.2
2.	2 раздел. Раздел 2. Разработка плана реализации проекта с учетом рисков и способов их устранения									
2.1.	Принципы и методы разработки плана реализации проекта.	2	2		6			14	22	УК-2.3, УК-2.4
2.2.	Управление рисками проекта	2	2		2			12	16	УК-2.3, УК-2.4
2.3.	Методы и инструменты контроля и мониторинга проектов.	2	2					8	10	УК-2.4, УК-2.5
3.	3 раздел. Раздел 3. Мониторинг реализации проекта и оценка эффективности реализации									
3.1.	Оценка результатов и эффективности проекта	2	4		2			13,2	19,2	УК-2.4, УК-2.5
4.	4 раздел. Иная контактная работа									
4.1.	Иная контактная работа	2							0,8	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-2.4, УК-2.5
5.	5 раздел. Контроль									
5.1.	Зачет	2							4	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-2.4, УК-2.5



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Истории и философии

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Социальные коммуникации. Психология

направление подготовки/специальность 08.04.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Технологии строительства

Форма обучения очная

## Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Вид учебной работы	Всего часов	Из них часы на практическую подготовку	Семестр
			1
<b>Контактная работа</b>	32		32
Лекционные занятия (Лек)	16	0	16
Практические занятия (Пр)	16	0	16
<b>Иная контактная работа, в том числе:</b>			
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			
<b>Часы на контроль</b>	4		4
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	72		72
<b>Общая трудоемкость дисциплины (модуля)</b>			

часы:	108	108
зачетные единицы:	3	3

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

**5.1. Тематический план дисциплины (модуля)**

№	Разделы дисциплины	Семестр	Контактная работа (по учебным занятиям), час.						СР	Всего, час.	Код индикатора достижения компетенции
			лекции		ПЗ		ЛР				
			всего	из них на практическую подготовку	всего	из них на практическую подготовку	всего	из них на практическую подготовку			
1.	1 раздел. Раздел 1. Социальные коммуникации. Основы этнической и кросс-культурной психологии. Введение в командообразование										
1.1.	1. Коммуникация: определение понятия, виды коммуникации и ее барьеры. Социальные коммуникации. Современные отечественные теории, описывающие феномен коммуникации. Модели коммуникативного процесса. Обратная связь и ее значение для эффективности коммуникации. Барьеры в общении. Типы барьеров. Значение коммуникаций в разных управленческих школах.	1	2	2				8	12	УК-5.2, УК-5.1	

1.2.	<p>2. Основные компоненты социальной коммуникации. Соотношение понятий «общение» и «коммуникация». Линейная модель коммуникативного процесса Г. Лассуэла. Параметры коммуникативной личности. Макро-уровень в социальных коммуникациях: межкультурное взаимодействие. Основы этнической и кросс-культурной психологии. Типы культур: простые и сложные, контактные и дистантные, индивидуалистские и коллективистские</p>	1	2	2				10	14	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3
1.3.	<p>3. Элементы конфликтологии: типы и причины конфликтов. Организационные конфликты. Модели поведения личности в конфликтной ситуации. Принципы и правила поведения в конфликтных ситуациях. Особенности взаимодействия с представителями разных типов культур, барьеры, профилактика и подходы к разрешению конфликтов в поликультурном коллективе. Конфликты и конфликтогены.</p>	1	2	2				10	14	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3
1.4.	<p>4. Психология группы: условия, стадии и закономерности групповой динамики. Групповые эффекты, механизмы функционирования группы. Группы и команды: общее и различия. Принципы формирования команд. Освоение отдельных методов формирования команды на практике</p>	1	1	1				10	12	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3

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. Методы психологического влияния и их выбор применительно к ситуации взаимодействия. Коммуникативная, коммуникабельная личность. Параметры коммуникативной личности.	1	1	1				6	8	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3
1.6.	6. Формы делового общения (беседа, переписка, разговор, совещание, переговоры, выступление, информирование). Типы коммуникантов. Правила передачи информации. Стили делового общения. Характеристика, анализ, диагностика, применение к ситуации взаимодействия. Диагностика коммуникативной компетентности. Психологические аспекты публичного выступления. Средства общения: эффективные и неэффективные	1	2	2				10	14	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3
2.	2 раздел. Раздел 2. Психология: ресурсный подход. Оценка личностного потенциала. Самооценка, уровень притязаний. Самоорганизация и самоконтроль в реализации деятельности									
2.1.	Макро-уровень в социальных коммуникациях: межкультурное взаимодействие. Основы этнической и кросс-культурной психологии. Типы культур: простые и сложные, контактные и дистантные, индивидуалистские и коллективистские	1	2	2				6	10	УК-5.3

2.2.	2. Ресурсный подход в психологии. Стили деятельности как ресурсы. Ресурсное состояние: диагностика, средства коррекции. Концепция индивидуального стиля деятельности. Стили деятельности как ресурсы	1	2	2				6	10	УК-5.3
2.3.	3. Основные положения концепции саморегуляции активности субъекта. Саморегуляция, самоконтроль, рефлексия и их роль в успешности деятельности. Стили саморегуляции и методы их диагностики. Виды самоконтроля. Техники самоорганизации: элементы тайм-менеджмента	1	2	2				6	10	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3
3.	3 раздел. Контроль									
3.1.	Зачет	1							4	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Технологии строительного производства

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Строительные технологии реновации объекта жилой застройки

направление подготовки/специальность 08.04.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Технологии строительства

Форма обучения очная



2.1.	Общие положения	3	1						1	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
2.2.	Основные участники процесса реновации	3	1						1	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
2.3.	Нормативная литература	3						2	2	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
2.4.	Градостроительный анализ	3	0,9						0,9	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
2.5.	Территориальные зоны	3	1						1	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
2.6.	ЗООИТ	3	0,5						0,5	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
2.7.	ГПЗУ	3	0,5						0,5	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
2.8.	Анализ территорий	3	0,5						0,5	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
2.9.	Расчётные коэффициенты	3	0,5						0,5	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
3.	3 раздел. Тема 3. Реновация и реконструкция зданий и сооружений. Проблематика реконструкции, переоснащения, переоснащающие									
3.1.	Санация территорий	3	0,6						0,6	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
3.2.	Факторы, влияющие на принятие решения о реконструкции	3			1				1	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
3.3.	Анализ регламентирующих документов	3			1				1	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
3.4.	Проект комплексного освоения территории	3	0,5						0,5	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
3.5.	• Перечень вновь создаваемых объектов в ходе реновации	3			1				1	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
3.6.	Специальные требования для формирования комфортной среды для маломобильных групп населения	3	0,5						0,5	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3

3.7.	Специальные технические условия	3			1				1	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
3.8.	Особенности реновации промышленного квартала	3			1				1	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
4.	4 раздел. Тема 4. Инженерная подготовка производства, проезды, площадки. Уплотнительная застройка									
4.1.	Перечень работ, выполняемых при подготовке территории к строительству	3	0,5						0,5	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
4.2.	Формирование по перечному профилю автомобильной дороги, планово-высотное положение инженерных сетей	3	0,5						0,5	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
4.3.	Красные линии застройки	3			1				1	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
4.4.	Экспертиза документации	3	0,5						0,5	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
4.5.	Оформление проектной документации	3			1				1	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
4.6.	ЕГРЗ	3	0,5						0,5	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
5.	5 раздел. Тема 5. Демонтажные работы									
5.1.	Обследование	3			1				1	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
5.2.	Правоустанавливающие документы	3			1				1	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
5.3.	Состав проекта организации демонтажа	3			1				1	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
5.4.	Основные принципы последовательности демонтажных работ	3			1				1	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
5.5.	Опасные зоны	3						1	1	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
5.6.	Демонтажные ведомости	3	0,5						0,5	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3

6.	6 раздел. Тема 6. Технологии рециклинга строительных отходов										
6.1.	Актуальное состояние вопроса рециклинга в России	3			1					1	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
6.2.	Нормативное состояние вопроса	3			1					1	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
6.3.	Проблема утилизации	3			1					1	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
6.4.	Методы переработки	3			1					1	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
6.5.	Использование продуктов переработки бетона и железобетона	3			1					1	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
7.	7 раздел. Тема 7.Технология проведения монтажных работ нулевого цикла в стесненных условиях										
7.1.	Критерии отнесения условий работ к стесненным	3	3						25	28	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
8.	8 раздел. Тема 8. Технология усиления зданий и сооружений при реконструкции и реновации										
8.1.	Анализ состояния основных фондов и прогнозная оценка их износа	3							19	19	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
8.2.	Усиление фундаментов в Санкт-Петербурге	3	1							1	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
8.3.	Технологические особенности устройство железобетонных обойм в существующих зданиях	3	1							1	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
8.4.	Технологические способы включение существующих конструкций в работу	3							20	20	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
9.	9 раздел. Контроль										
9.1.	Зачёт с оценкой	3								9	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Технологии строительного производства

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Строительные технологии реновации объекта промышленной застройки

направление подготовки/специальность 08.04.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Технологии строительства

Форма обучения очная



2.1.	Общие положения	3	1						1	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
2.2.	Основные участники процесса реновации	3	1						1	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
2.3.	Нормативная литература	3						2	2	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
2.4.	Градостроительный анализ	3	0,9						0,9	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
2.5.	Территориальные зоны	3	1						1	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
2.6.	ЗООИТ	3	0,5						0,5	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
2.7.	ГПЗУ	3	0,5						0,5	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
2.8.	Анализ территорий	3	0,5						0,5	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
2.9.	Расчётные коэффициенты	3	0,5						0,5	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
3.	3 раздел. Тема 3. Реновация и реконструкция зданий и сооружений. Проблематика реконструкции, переоснащения, переоснащающие									
3.1.	Санация территорий	3	0,6						0,6	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
3.2.	Факторы, влияющие на принятие решения о реконструкции	3			1				1	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
3.3.	Анализ регламентирующих документов	3			1				1	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
3.4.	Проект комплексного освоения территории	3	0,5						0,5	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
3.5.	• Перечень вновь создаваемых объектов в ходе реновации	3			1				1	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
3.6.	Специальные требования для формирования комфортной среды для маломобильных групп населения	3	0,5						0,5	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3

3.7.	Специальные технические условия	3			1				1	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
3.8.	Особенности реновации промышленного квартала	3			1				1	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
4.	4 раздел. Тема 4. Инженерная подготовка производства, проезды, площадки. Уплотнительная застройка									
4.1.	Перечень работ, выполняемых при подготовке территории к строительству	3	0,5						0,5	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
4.2.	Формирование по перечному профилю автомобильной дороги, планово-высотное положение инженерных сетей	3	0,5						0,5	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
4.3.	Красные линии застройки	3			1				1	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
4.4.	Экспертиза документации	3	0,5						0,5	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
4.5.	Оформление проектной документации	3			1				1	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
4.6.	ЕГРЗ	3	0,5						0,5	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
5.	5 раздел. Тема 5. Демонтажные работы									
5.1.	Обследование	3			1				1	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
5.2.	Правоустанавливающие документы	3			1				1	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
5.3.	Состав проекта организации демонтажа	3			1				1	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
5.4.	Основные принципы последовательности демонтажных работ	3			1				1	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
5.5.	Опасные зоны	3						1	1	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
5.6.	Демонтажные ведомости	3	0,5						0,5	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3

6.	6 раздел. Тема 6. Технологии рециклинга строительных отходов									
6.1.	Актуальное состояние вопроса рециклинга в России	3			1				1	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
6.2.	Нормативное состояние вопроса	3			1				1	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
6.3.	Проблема утилизации	3			1				1	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
6.4.	Методы переработки	3			1				1	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
6.5.	Использование продуктов переработки бетона и железобетона	3			1				1	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
7.	7 раздел. Тема 7.Технология проведения монтажных работ нулевого цикла в стесненных условиях									
7.1.	Критерии отнесения условий работ к стесненным	3	3					25	28	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
8.	8 раздел. Тема 8. Технология усиления зданий и сооружений при реконструкции и реновации									
8.1.	Анализ состояния основных фондов и прогнозная оценка их износа	3						19	19	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
8.2.	Усиление фундаментов в Санкт-Петербурге	3	1						1	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
8.3.	Технологические особенности устройство железобетонных обойм в существующих зданиях	3	1						1	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
8.4.	Технологические способы включение существующих конструкций в работу	3						20	20	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
9.	9 раздел. Контроль									
9.1.	Зачёт с оценкой	3							9	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Технологии строительного производства

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Управление и государственное регулирование строительства

направление подготовки/специальность 08.04.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Технологии строительства

Форма обучения очная







Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Менеджмента в строительстве

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Управление строительной организацией

направление подготовки/специальность 08.04.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Технологии строительства

Форма обучения очная



1.	1 раздел. Теоретические основы управления строительной организацией										
1.1.	Основные понятия в области менеджмента	1	3		2			6	11	ОПК-7.1, ОПК-7.3, ОПК-7.6	
1.2.	Строительная организация как объект управления	1	3		2			6	11	ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-7.3, ОПК-7.6	
1.3.	Технология принятия управленческого решения	1	1		2			6	9	ОПК-7.1, 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, ОПК-7.3, ОПК-7.6	
2.2.	Управление материальными ресурсами в строительстве	1	2		2			14	18	ОПК-7.1, ОПК-7.3, ОПК-7.6	
2.3.	Управление трудовыми ресурсами в строительстве	1	2		2			12	16	ОПК-7.1, ОПК-7.3, ОПК-7.4, ОПК-7.6	
2.4.	Основы маркетинга в строительстве	1	1		2			5,2	8,2	ОПК-7.1, ОПК-7.3, ОПК-7.6	
3.	3 раздел. Иная контактная работа										
3.1.	Контрольная работа	1							0,8	ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-7.3, ОПК-7.4, ОПК-7.6	
4.	4 раздел. Контроль										
4.1.	Зачет	1							4	ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-7.3, ОПК-7.4, ОПК-7.6	



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Технологии строительного производства

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Цифровые методы проектирования производства работ

направление подготовки/специальность 08.04.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Технологии строительства

Форма обучения очная

## Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цели освоения дисциплины:

обучение студентов методологическим основам и практическим навыкам моделирование технологий строительства на основе технологий информационного моделирования, включая 4D моделирование строительства, информационные панели и системы отчетности, цифровые проекты организации строительства, технологий виртуальное, дополненной и смешанной реальностей

Задачи дисциплины:

- изучение принципов применения современных технологий информационного моделирования в процессе формирования, согласования и утверждения проектов организации строительства и организационно-технологической документации;
- приобретение умений визуализации решений по организации строительства посредством формирования 4D моделей строительства на основе современного программного обеспечения;
- приобретение умения визуализации решений технологических схем на основе современного программного обеспечения;
- освоение методов оптимизации оперативного планирования и управления строительным производством на основе современных информационно-коммуникационных технологий и программного обеспечения;
- получение навыков презентации организационных и управленческих решений по строительству объектов.

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

Вид учебной работы	Всего часов	Из них часы на практическую подготовку	Семестр
			3
<b>Контактная работа</b>	48		48
Лекционные занятия (Лек)	16	0	16
Лабораторные занятия (Лаб)	32	12	32
<b>Иная контактная работа, в том числе:</b>	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	0,25		0,25
<b>Часы на контроль</b>	26,75		26,75
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	103,75		103,75
<b>Общая трудоемкость дисциплины (модуля)</b>			
<b>часы:</b>	180		180
<b>зачетные единицы:</b>	5		5

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

### 5.1. Тематический план дисциплины (модуля)

№	Разделы дисциплины	Семестр	Контактная работа (по учебным занятиям), час.						СР	Всего, час.	Код индикатора достижения компетенции
			лекции		ПЗ		ЛР				
			всего	из них на практическую подготовку	всего	из них на практическую подготовку	всего	из них на практическую подготовку			
1.	1 раздел. Информационное моделирование организации строительства										
1.1.	История проектирования организации строительства и предпосылки появления информационного моделирования строительства	3	2					4	6	ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-4.4, ПК-4.5, ПК-4.6, ПК-4.7, ПК-4.8, ПК-4.9	
1.2.	Основные принципы и понятия информационного моделирования организации строительства	3	2			2		4	8	ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-4.4, ПК-4.5, ПК-4.6, ПК-4.7, ПК-4.8, ПК-4.9	
1.3.	Современные техники и технологии информационного моделирования организации строительства	3	2			4		11,75	17,75	ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-4.4, ПК-4.5, ПК-4.6, ПК-4.7, ПК-4.8, ПК-4.9	
1.4.	Нормативные требования к информационному моделированию организации строительства	3	2					4	6	ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-4.4, ПК-4.5, ПК-4.6, ПК-4.7, ПК-4.8, ПК-4.9	
2.	2 раздел. 4D моделирование в строительстве										
2.1.	4D моделирование в строительстве	3	2			16		37	55	ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-4.4, ПК-4.5, ПК-4.6, ПК-4.7, ПК-4.8, ПК-4.9	

3.	3 раздел. Информационные панели и отчетность										
3.1.	Информационные панели и отчетность	3	2				8		25	35	ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-4.4, ПК-4.5, ПК-4.6, ПК-4.7, ПК-4.8, ПК-4.9
4.	4 раздел. Программное обеспечение визуального планирования организации строительства. Презентации о ходе строительства										
4.1.	Визуальное планирование организации строительства	3	2						4	6	ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-4.4, ПК-4.5, ПК-4.6, ПК-4.7, ПК-4.8, ПК-4.9
4.2.	Подготовка и проведение презентаций о ходе строительства	3	2				2		14	18	ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-4.4, ПК-4.5, ПК-4.6, ПК-4.7, ПК-4.8, ПК-4.9
5.	5 раздел. Иная контактная работа										
5.1.	Иная контактная работа	3								1,25	ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-4.4, ПК-4.5, ПК-4.6, ПК-4.7, ПК-4.8, ПК-4.9
6.	6 раздел. Контроль										
6.1.	Экзамен	3								27	ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-4.4, ПК-4.5, ПК-4.6, ПК-4.7, ПК-4.8, ПК-4.9