Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ
Начальник учебно-методического управления

Михайлова Анна Олеговна

Подписано цифровой подписью: Михайлова Анна Олеговна

«29» июня 2023 г.

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)

направление подготовки 08.04.01 Строительство

направленность (профиль) образовательной программы: Автомобильные дороги

форма обучения - очная

Санкт-Петербург, 2023

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Автомобильных дорог, мостов и тоннелей

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Автоматизированное проектирование транспортных сооружений

направление подготовки/специальность 08.04.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Автомобильные дороги

Форма обучения очная

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины является обучение магистров автоматизированному проектированию автомобильных дорог и искусственных сооружений, с приме-нением технологий информационного моделирования, приобретение практических навыков и приобретение опыта работы в программном комплексе «Топоматик Robur»

Задачами освоения дисциплины являются получение получение новых и совершенствование имеющихся компетенций, необходимых для ведения профессиональной деятельности в области проектирования автомобильных дорог и искусственных сооружений

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
Контактная работа	32		32
Практические занятия (Пр)	32	32	32
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	0,25		0,25
Часы на контроль	26,75		26,75
Самостоятельная работа (СР)	83,75		83,75
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)			
часы:	144		144
зачетные единицы:	4		4

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

5.1. Тематический план дисциплины (модуля)

№	Разделы дисциплины	Семестр	Контактная работа (по учебным занятиям), час.						СР	Всего, час.	Код индикатора достижения компетенции
			лекции		ПЗ		ЛР				
			всего	из них на практи-ческую подго-товку	всего	из них на практи-ческую подго-товку	всего	из них на практи-ческую подго-товку			
1.	1 раздел. Законодательство и нормативно-техническое регулирование в сфере информационного модели-рования. Обзор программного обеспечения. Среда общих данных. Обработка геодезических данных										

1.1.	Основные понятия об информационной модели. Настройка среды общих данных (СОД)	1			4	4			9	13	ПК(Ц)-1.1, ПК (Ц)-1.2
1.2.	Основные сведения о программном комплексе Топоматик – Robur. Обработка исходных геодезических данных	1			4	4			10,5	14,5	ПК-7.1, ПК(Ц)-1.1, ПК (Ц)-1.2, ПК(Ц)-1.3, ПК (Ц)-1.4, ПК(Ц)-1.5
2.	2 раздел. Создание модели загородной дороги. Конструирование индивидуальных шаблонов поперечников. Уровни детализации моделей										
2.1.	Создание проектной модели загородной дороги (примыкания в одном уровне)	1			6	6			15	21	ПК(Ц)-1.2, ПК (Ц)-1.3, ПК(Ц)-1.4
2.2.	Создание индивидуальных шаблонов поперечников с помощью сегментов	1			4	4			11,25	15,25	ПК(Ц)-1.2, ПК (Ц)-1.3, ПК(Ц)-1.4
3.	3 раздел. Проектирование площадных объектов и наполнение их атрибутивными данными. Инженерное обустройство										
3.1.	Проектирование площадных объектов (на примере объекта придорожного сервиса)	1			6	6			13	19	ПК(Ц)-1.2, ПК (Ц)-1.3, ПК(Ц)-1.4
3.2.	Инженерное обустройство (знаки, разметка, ограждения)	1			2	2			7	9	ПК(Ц)-1.2, ПК (Ц)-1.3, ПК(Ц)-1.4
4.	4 раздел. Получение информационный модели проекта. Наполнение по требованиям нормативно-технической документации										
4.1.	Информационное моделирование (ИМ, ТИМ, BIM)	1			6	6			18	24	ПК-7.1, ПК(Ц)-1.4, ПК (Ц)-1.5
5.	5 раздел. Контроль										

5.1.	Экзамен	1								27	ПК-7.1, ПК(Ц)-1.1, ПК (Ц)-1.2, ПК(Ц)-1.3, ПК (Ц)-1.4, ПК(Ц)-1.5
6.	6 раздел. Иные формы контроля										
6.1.	Консультация по курсовому проекту	1								1,25	ПК-7.1, 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 Межкультурной коммуникации

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Деловой иностранный язык

направление подготовки/специальность 08.04.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Автомобильные дороги

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
Контактная работа	32		32
Практические занятия (Пр)	32	0	32
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)	72		72
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)			
часы:	108		108
зачетные единицы:	3		3

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

5.1. Тематический план дисциплины (модуля)

№	Разделы дисциплины	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 Автомобильных дорог, мостов и тоннелей

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Информационное моделирование в профессиональной сфере (ТИМ)

направление подготовки/специальность 08.04.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Автомобильные дороги

Форма обучения очная

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины является формирование углубленных профессиональных знаний в области информационного моделирования зданий и сооружений, в том числе инфраструктурных объектов (дорог).

Задачами освоения дисциплины являются:

– детальное изучение студентами основных инструментов моделирования Autodesk Revit;

– формирование навыков организации совместной работы в ходе информационного моделирования зданий и сооружений, в том числе инфраструктурных объектов (дорог);

– изучение студентами специфики подготовки BIM-моделей в формате IFC;

– формирование навыков подготовки набора документов, связанного с применением информационного моделирования на разных стадиях выполнения проекта.

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
Контактная работа	16		16
Лабораторные занятия (Лаб)	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

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 и теория информационного моделирования										
1.1.	Основы и теория информационного моделирования	2					2			2	ПК(Ц)-1.1

1.2.	Инструменты информационного моделирования. Способы хранения и передачи данных.	2					2			2	ПК(Ц)-1.1
2.	2 раздел. Информационное моделирование автомобильных дорог										
2.1.	Подготовка данных для информационного моделирования автомобильной дороги	2					2		14	16	
2.2.	Создание информационной модели участка дороги	2					2		14	16	
2.3.	Моделирование перекрестка	2					4		16	20	
3.	3 раздел. Подготовка и вывод документации из информационной модели										
3.1.	Подготовка и вывод документации из информационной модели (чертежи и ведомости)	2					4		8	12	
4.	4 раздел. Контроль										
4.1.	Зачет	2								4	ПК(Ц)-1.1

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Менеджмента в строительстве

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Командообразование, самоуправление и социальная адаптация в профессиональной деятельности

направление подготовки/специальность 08.04.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Автомобильные дороги

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 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

Вид учебной работы	Всего часов	Из них часы на практическую подготовку	Семестр
			2
Контактная работа	32		32
Лекционные занятия (Лек)	16	0	16
Практические занятия (Пр)	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)	36		36
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)			
часы:	72		72
зачетные единицы:	2		2

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

5.1. Тематический план дисциплины (модуля)

№	Разделы дисциплины	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. Самооуправление										
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 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 Автомобильные дороги

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

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

5.1. Тематический план дисциплины (модуля)

№	Разделы дисциплины	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, 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

1.2.	Ликвидация проектной (изыскательской) организации.	1	1							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
1.3.	Прибыль проектной (изыскательской) организации.	1	1							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
1.4.	Права проектной (изыскательской) организации	1	2							2	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
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		1				8	10	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
2.2.	Состав проектной документации необходимой для прохождения экспертизы. Порядок представления документов для проведения государственной экспертизы. Проверка документов, представленных для проведения государственной экспертизы.	1			1				8	9	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

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-4.3, ОПК-4.4, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-5.4, ОПК-5.5, ОПК-5.6, ОПК-5.7
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-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
3.2.	Должностные инструкции работников проектных организаций. Примеры формулировки должностных обязанностей.	1	1							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
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-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
3.4.	Взаимодействие с заказчиками, подрядчиками, надзорными органами	1	2							2	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

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-4.3, ОПК-4.4, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-5.4, ОПК-5.5, ОПК-5.6, ОПК-5.7
4.2.	Выполнение разделов проекта согласно нормативным документам регламентирующим состав проектной документации строительства	1			6				23,2	29,2	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
4.3.	Изыскания в строительстве	1	2							2	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
5.	5 раздел. Иная контактная работа										
5.1.	Иная контактная работа	1								0,8	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
6.	6 раздел. Контроль										
6.1.	Зачет	1								4	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 Автомобильные дороги

Форма обучения очная

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

освоение студентами методологии системного подхода при моделировании, проектировании и эксплуатации организационно- 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

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

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

5.1. Тематический план дисциплины (модуля)

№	Разделы дисциплины	Семестр	Контактная работа (по учебным занятиям), час.						СР	Всего, час.	Код индикатора достижения компетенции
			лекции		ПЗ		ЛР				
			всего	из них на практи-ческую подго-товку	всего	из них на практи-ческую подго-товку	всего	из них на практи-ческую подго-товку			
1.	1 раздел. Введение										
1.1.	Задачи курса	3	2							2	ОПК-3.1

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-3.1
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.	Моделировкние эффективности организации производственной деятельности	3	2							2	ОПК-3.4
7.2.	моделирование организации производственной деятельности	3			10					10	ОПК-3.1, ОПК-3.2
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. Контроль										
9.1.	РГР	3								4,4	ОПК-3.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.4, ОПК-3.5, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-7.5
10.	10 раздел. Иная контактная работа										
10.1.	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

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 Автомобильные дороги

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
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

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 Автомобильные дороги

Форма обучения очная

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

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

Вид учебной работы	Всего часов	Из них часы на практическую подготовку	Семестр
			1
Контактная работа	32		32
Лекционные занятия (Лек)	16	0	16
Лабораторные занятия (Лаб)	16	0	16
Иная контактная работа, в том числе:	0,8		0,8
консультации по курсовой работе (проекту), контрольным работам (РГР)	0,4		0,4
контактная работа на аттестацию (сдача зачета, зачета с оценкой; защита курсовой работы (проекта); сдача контрольных работ (РГР))	0,4		0,4
контактная работа на аттестацию в сессию (консультация перед экзаменом и сдача			
Часы на контроль	4		4
Самостоятельная работа (СР)	35,2		35,2
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)			
часы:	72		72
зачетные единицы:	2		2

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

5.1. Тематический план дисциплины (модуля)

№	Разделы дисциплины	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. Композиционные материалы										

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 Автомобильные дороги

Форма обучения очная

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

формирование у будущих магистров способности осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

формирование способности к выявлению составляющих проблемной ситуации и связей между ними;

освоение методов критического анализа при исследовании систем и выбора методов анализа, адекватных проблемной ситуации;

получение навыков разработки и обоснование плана действий по решению проблемной ситуации;

получение знаний по применению способов обоснования решения (индукция, дедукция, по аналогии) проблемной ситуации изучение принципов теории систем;

овладение способами классификации систем;

развитие навыков системного моделирования;

познание способов принятия решений в сложных системах.

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
Контактная работа	32		32
Лекционные занятия (Лек)	16	0	16
Практические занятия (Пр)	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)	72		72
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)			
часы:	108		108
зачетные единицы:	3		3

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

5.1. Тематический план дисциплины (модуля)

№	Разделы дисциплины	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. Математические модели систем										

1.1.	Основные положения системного анализа. Математические модели систем	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 моделирования 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 Автомобильных дорог, мостов и тоннелей

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Особенности проектирования автомобильных и городских дорог

направление подготовки/специальность 08.04.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Автомобильные дороги

Форма обучения очная

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины: изучение методологических основ теории и практики проектирования автомобильных и городских дорог в особых природно-климатических и грунтово-гидрологических условиях.

- определение особых природно-климатических условий, в которых проектирование автомобильных дорог характеризуется существенными особенностями;
- изучение особенностей проектирования дорог в лесисто-болотистой местности;
- изучение особенностей проектирования дорог в зоне распространения многолетнемерзлых грунтов;
- изучение особенностей проектирования дорог в овражистой местности;
- изучение особенностей проектирования дорог на закарстованной территории;
- изучение особенностей проектирования дорог в горной местности;
- изучение особенностей проектирования дорог в засушливых районах;
- изучение особенностей производства инженерных изысканий в зоне мостовых переходов;
- освоение методов гидрологических расчетов водных потоков при проектировании автомобильных дорог в зоне мостовых переходов;
- изучение методик морфометрических расчетов при проектировании автомобильных дорог в зоне мостовых переходов;
- освоение методов проектирования земляного полотна автомобильных дорог на подходах к мостовым сооружениям;
- освоение методов проектирования земляных регуляционных и защитных сооружений в зоне мостовых переходов.

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	2
Контактная работа	112		64	48
Лекционные занятия (Лек)	64	0	32	32
Практические занятия (Пр)	48	48	32	16
Иная контактная работа, в том числе:	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
Часы на контроль	53,5		26,75	26,75
Самостоятельная работа (СР)	191,95		88,2	103,75
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)				
часы:	360		180	180
зачетные единицы:	10		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. Проектирование автомобильных дорог в сложных условиях										
1.1.	Введение	1	1						3	4	ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2, ПК(Ц)-1.4
1.2.	Проектирование автомобильных дорог в лесисто-болотистой местности	1	7		6				17	30	ПК(Ц)-1.1
1.3.	Проектирование автомобильных дорог в зоне распространения многолетнемерзлых грунтов	1	4		12				18	34	ПК(Ц)-1.1
1.4.	Проектирование автомобильных дорог в овражистой местности	1	4						12	16	ПК(Ц)-1.1
1.5.	Проектирование автомобильных дорог на закарстованной территории	1	4		2				14,2	20,2	ПК(Ц)-1.1
1.6.	Проектирование автомобильных дорог в горной местности	1	10		10				14	34	ПК(Ц)-1.1
1.7.	Проектирование автомобильных дорог в засушливых районах	1	2		2				10	14	ПК(Ц)-1.1
2.	2 раздел. Иная контактная работа										
2.1.	Иная контактная работа	1								0,8	ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2, ПК(Ц)-1.4, ПК(Ц)-1.5
3.	3 раздел. Контроль										
3.1.	Экзамен	1								27	ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2, ПК(Ц)-1.4, ПК(Ц)-1.5

4.	4 раздел. Проектирование автомобильных дорог в зоне мостового перехода										
4.1.	Понятие о гидрологии применительно к проектированию перехода через водоток	2	1						4,75	5,75	ПК(Ц)-1.1
4.2.	Понятие о речной системе	2	1						2	3	ПК(Ц)-1.1
4.3.	Гидрологические исследования водных потоков	2	2		2				4	8	ПК(Ц)-1.1
4.4.	Общие сведения о переходах через водотоки	2	2		2				8	12	ПК(Ц)-1.1
4.5.	Особенности изысканий мостовых переходов	2	4						6	10	ПК(Ц)-1.1
4.6.	Основные гидрологические расчеты	2	2		2				10	14	ПК(Ц)-1.1
4.7.	Современные методики морфометрических расчетов	2	4		2				8	14	ПК(Ц)-1.1
4.8.	Принципы расчета отверстий мостов	2	2		2				4	8	ПК(Ц)-1.1
4.9.	Деформации и размыв подмостовых русел	2	2		2				12	16	ПК(Ц)-1.1
4.10.	Расчет подпора на мостовых переходах	2	4		2				12	18	ПК(Ц)-1.1
4.11.	Принципы проектирования подходов к мостам	2	2		1				12	15	ПК(Ц)-1.1
4.12.	Принципы регулирования рек у мостовых переходов	2	2						5	7	ПК(Ц)-1.1
4.13.	Регуляционные сооружения на мостовых переходах	2	4		1				16	21	ПК(Ц)-1.1
5.	5 раздел. Иная контактная работа										
5.1.	Иная контактная работа	2								1,25	ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2, ПК(Ц)-1.4, ПК(Ц)-1.5
6.	6 раздел. Контроль										
6.1.	Контроль и экзамен	2								27	ПК(Ц)-1.1

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Автомобильных дорог, мостов и тоннелей

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Особенности реконструкции и капитального ремонта в сложных условиях

направление подготовки/специальность 08.04.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Автомобильные дороги

Форма обучения очная

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

овладение студентами теоретическими и практическими профессиональными знаниями, умениями и навыками по реконструкции и капитальному ремонту в сложных условиях в целях подготовки специалиста квалификации: «магистр» по специальности 08.04.01, направление подготовки: «Строительство», направленность (профиль) образовательной программы: «Автомобильные дороги».

приобретение студентами знаний, умений, способностей (компетенций) по осуществлению: инновационной, изыскательской и проектно-расчетной, а также научно-исследовательской и педагогической деятельности, связанной с реконструкцией и капитальным ремонтом в сложных условиях;

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
Контактная работа	64		64
Лекционные занятия (Лек)	32	0	32
Практические занятия (Пр)	32	0	32
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	0,25		0,25
Часы на контроль	8,75		8,75
Самостоятельная работа (СР)	69,75		69,75
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)			
часы:	144		144
зачетные единицы:	4		4

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

5.1. Тематический план дисциплины (модуля)

№	Разделы дисциплины	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. Современные способы реконструкции и капитального ремонта автомобильных дорог										

1.1.	Современные методы и технологии работ по реконструкции и капитальному ремонту земляного полотна автомобильных дорог	3	14		14				29,75	57,75	ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.3, ПК-7.4, ПК-7.5
1.2.	Современные методы и технологии реконструкции и капитального ремонта дорожных одежд автомобильных дорог	3	18		18				40	76	ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.3, ПК-7.4, ПК-7.5
2.	2 раздел. Иная контактная работа										
2.1.	Иная контактная работа	3								1,25	ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.3, ПК-7.4, ПК-7.5
3.	3 раздел. Контроль										
3.1.	Зачет с оценкой	3								9	ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.3, ПК-7.4, ПК-7.5

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Автомобильных дорог, мостов и тоннелей

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Особенности эксплуатации городских дорог и улиц

направление подготовки/специальность 08.04.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Автомобильные дороги

Форма обучения очная

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

овладение студентами теоретическими и практическими профессиональными знаниями, умениями и навыками по технической эксплуатации автомобильных дорог при подготовке специалиста квалификации: «бакалавр» по направлению подготовки 08.04.01: «строительство», направленность (профиль) образовательной программы: «Автомобильные дороги».

1) приобретение студентами знаний, умений, навыков и освоение компетенций по осуществлению: производственно-технологической и производственно-управленческой деятельности в области эксплуатации автомобильных дорог и городских улиц;

2) всесторонняя подготовка студентов к практическому выполнению работ по ремонту и содержанию в различные сезоны года.

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
Контактная работа	64		64
Лекционные занятия (Лек)	32	0	32
Практические занятия (Пр)	32	32	32
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	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

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. Особенности эксплуатации городских дорог и улиц										

1.1.	Современные методы ремонта автомобильных дорог и городских улиц	3	12		12	12			38	62	ПК-7.1, ПК-7.4, ПК-7.5, ПК-7.2, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
1.2.	Содержание автомобильных дорог и городских улиц	3	12		16	16			27	55	ПК-7.1, ПК-7.4, ПК-7.5, ПК-7.2, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
1.3.	Озеленение автомобильных дорог и городских улиц	3	4						12	16	ПК-7.1, ПК-7.4, ПК-7.5, ПК-7.2, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
1.4.	Организация и обеспечение безопасности на автомобильных дорогах и городских улицах.	3	4		4	4			10,75	18,75	ПК-7.1, ПК-7.4, ПК-7.5, ПК-7.2
2.	2 раздел. Иная контактная работа										
2.1.	Консультация	3								1,25	ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.4, ПК-7.5, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
3.	3 раздел. Контроль										
3.1.	Экзамен	3								27	ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.4, ПК-7.5, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3

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 Автомобильные дороги

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
Контактная работа	16		16
Лабораторные занятия (Лаб)	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

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

1.2.	Базовые операции над узлами сценария. Мастер визуализации	3					2		2	4	ОПК-2.3
1.3.	Предобработка данных: парциальная обработка, выявление дубликатов и противоречий, спектральная обработка, корреляционный анализ	3					2		4	6	ОПК-2.3
2.	2 раздел. Методы интеллектуального анализа данных (Data mining)										
2.1.	Квантование данных. Кросс-таблица.	3					2		6	8	ОПК-2.3
2.2.	Классификация данных на основе деревьев решений	3					2		6	8	ОПК-2.3
2.3.	Кластеризация с использованием алгоритма k-means	3					1		6	7	ОПК-2.3
2.4.	Кластеризация на основе самоорганизующихся карт Кохонена	3					1		6	7	ОПК-2.3
3.	3 раздел. Возможности прогнозирования в аналитической программе Deductor										
3.1.	Прогнозирование с использованием линейной регрессии	3					1		6	7	ОПК-2.3
3.2.	Прогнозирование на основе пользовательской модели	3					1		6	7	ОПК-2.3
3.3.	Прогнозирование с помощью нейронной сети	3					2		8	10	ОПК-2.3
4.	4 раздел. Контроль										
4.1.	Зачет	3								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 Автомобильные дороги

Форма обучения очная

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

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

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

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

5.1. Тематический план дисциплины (модуля)

№	Разделы дисциплины	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. 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

2.	2 раздел. Уравнения в частных производных и методы их решений										
2.1.	Уравнения в частных производных первого порядка.	2	1		1					2	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.3
2.2.	Вывод волнового уравнения и постановки задач. Вывод эллиптического уравнения и примеры постановок задач	2	1							1	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.3
2.3.	Методы решений уравнений в частных производных второго порядка	2	2						15	17	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.3
3.	3 раздел. Основы вариационного исчисления										
3.1.	Функционал. Примеры функционалов	2	2							2	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.3
3.2.	Простейшая задача вариационного исчисления. Уравнение Эйлера	2			2					2	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.3
3.3.	Уравнение Эйлера.	2			2					2	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.3
3.4.	Метод Ритца	2	1		1					2	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.3
3.5.	Вариационное исчисление в строительстве	2			1				15	16	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.3
3.6.	Построение математических моделей для решения прикладных оптимизационных задач в строительстве. Задача об оптимальной строительной ферме(по Карпову).	2			2				22,9	24,9	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-2.3
4.	4 раздел. Иная контактная работа										

4.1.	Консультация по контрольной работе	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 Автомобильные дороги

Форма обучения очная

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

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

Задачи дисциплины:

1. формирование целостного представления о методологии управления проектами, в том числе методическими основами рыночного подхода к системе экономики и планирования реализации проектов, методами анализа и синтеза управленческих решений, основанных на идеях достижения максимального результата в условиях ограниченности имеющихся ресурсов и способов повышения рентабельности;
2. формирование навыков овладения инструктивными материалами и программными средствами по вопросам управления проектами;
3. формирование способности работы с основными источниками экономической информации по дисциплине.

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

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

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

5.1. Тематический план дисциплины (модуля)

№	Разделы дисциплины	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. 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 Автомобильных дорог, мостов и тоннелей

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Современные методы диагностики автомобильных дорог

направление подготовки/специальность 08.04.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Автомобильные дороги

Форма обучения очная

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины являются: овладение студентами теоретическими и практическими профессиональными знаниями, умениями и навыками по диагностике и оценке состояния конструктивных элементов дорог в целях подготовки специалиста квалификации: «магистр» по специальности 08.04.01, направление подготовки: «строительство», направленность (профиль) образовательной программы: «Автомобильные дороги».

Задачами освоения дисциплины являются:

приобретение студентами знаний, умений, способностей (компетенций) по осуществлению: инновационной, изыскательской и проектно-расчетной, а также научно-исследовательской и педагогической деятельности, связанной с диагностикой и оценкой состояния конструктивных элементов дорог

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
Контактная работа	48		48
Лекционные занятия (Лек)	16	0	16
Практические занятия (Пр)	32	0	32
Иная контактная работа, в том числе:	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
Часы на контроль	26,75		26,75
Самостоятельная работа (СР)	68,2		68,2
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)			
часы:	144		144
зачетные единицы:	4		4

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

5.1. Тематический план дисциплины (модуля)

№	Разделы дисциплины	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 и технология работ по диагностике автомобильных дорог										

1.1.	Общие положения по диагностике автомобильных дорог. Виды диагностики и оценки состояния дорог, состав исходной информации, практическая реализация результатов диагностики и оценки состояния дорог	3	2		2				2	6	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-6.4, ПК-6.5, ПК-6.6
1.2.	Последовательность работ по диагностике. Определение фактической категории существующей дороги. Организация полевых работ	3			2				5	7	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-6.4, ПК-6.5, ПК-6.6
1.3.	Определение интенсивности и состава транспортных потоков. Определение геометрических параметров элементов дороги	3			2					2	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-6.4, ПК-6.5, ПК-6.6
1.4.	Измерение и оценка продольной ровности и сцепных свойств дорожного покрытия. Измерение и оценка колейности дорожного покрытия	3	2		2				4	8	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-6.4, ПК-6.5, ПК-6.6
1.5.	Визуальная оценка состояния дорожной одежды. Оценка прочности дорожных одежд. Определение состояния инженерного оборудования и обустройства дорог	3	2		2				4	8	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-6.4, ПК-6.5, ПК-6.6
2.	2 раздел. Современные методы оценки транспортно-эксплуатационного состояния автомобильных дорог, их практическая реализация										
2.1.	Методологические основы и положения оценки транспортно-эксплуатационного состояния автомобильных дорог. Сбор, анализ и обработка исходной информации	3	1		2				4	7	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-6.4, ПК-6.5, ПК-6.6

2.2.	Особенности прямой и комплексной оценки показателей транспортно-эксплуатационного состояния автомобильной дороги и сети автомобильных дорог. Определение частных показателей транспортно-эксплуатационного состояния дороги	3			2				4	6	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-6.4, ПК-6.5, ПК-6.6
2.3.	Порядок и методика оценки влияния элементов параметров и характеристик дорог на комплексный показатель их транспортно-эксплуатационного состояния. Определения показателя транспортно-эксплуатационного состояния участка дороги	3			2				4	6	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-6.4, ПК-6.5, ПК-6.6
2.4.	Определение показателя инженерного оборудования и обустройства	3	1		2				5	8	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-6.4, ПК-6.5, ПК-6.6
2.5.	Определение показателя уровня эксплуатационного содержания автомобильной дороги. Комплексная оценка технического уровня и эксплуатационного состояния автомобильных дорог.	3	1		1				5	7	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-6.4, ПК-6.5, ПК-6.6
3.	3 раздел. Прогнозирование транспортно-эксплуатационного состояния автомобильных дорог										
3.1.	Факторы, оказывающие влияние на изменение транспортно-эксплуатационного состояния автомобильных дорог	3	2		1				5	8	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-6.4, ПК-6.5, ПК-6.6
3.2.	Прогнозирование и оценка пропускной способности автомобильных дорог.Прогнозирование и оценка безопасности автомобильных дорог	3			2				4	6	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-6.4, ПК-6.5, ПК-6.6

3.3.	Учет динамического воздействия нагрузки по мере накопления неровностей. Порядок определения коэффициента динамичности в зависимости от показателя ровности	3	1		1				4	6	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-6.4, ПК-6.5, ПК-6.6
3.4.	Методы прогнозирования остаточного срока службы дорожных одежд автомобильных дорог	3	1		1				3,2	5,2	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-6.4, ПК-6.5, ПК-6.6
4.	4 раздел. Планирование дорожных работ на основе результатов диагностики и оценки состояния автомобильных дорог										
4.1.	Планирование видов и объемов работ на основе анализа транспортно-эксплуатационного состояния дорог.	3	1		1				3	5	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-6.4, ПК-6.5, ПК-6.6
4.2.	Планирование работ по критерию обеспеченности расчетной скорости движения, транспортного эффекта и экономической эффективности	3			1				3	4	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-6.4, ПК-6.5, ПК-6.6
4.3.	Планирование ремонтных работ на основе «индексов соответствия»	3			2				3	5	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-6.4, ПК-6.5, ПК-6.6
4.4.	Формирование программ реконструкции, капитального ремонта и/или ремонта автомобильных дорог по результатам диагностики и оценки их состояния	3	1		2				3	6	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-6.4, ПК-6.5, ПК-6.6
4.5.	Назначение видов и очередности дорожных работ при полной и частичной обеспеченности финансированием. Разработка стратегии ремонтных мероприятий по улучшению состояния проезжей части дорожных одежд	3	1		2				3	6	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-6.4, ПК-6.5, ПК-6.6
5.	5 раздел. Иные формы контроля										

5.1.	Консультация по контрольной работе	3								0,8	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-6.4, ПК-6.5, ПК-6.6
6.	6 раздел. Контроль										
6.1.	Экзамен	3								27	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-6.4, ПК-6.5, ПК-6.6, ПК-6.7, ПК-6.8, ПК-6.9, ПК-6.10

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Автомобильных дорог, мостов и тоннелей

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Современные методы ремонта и содержания автомобильных дорог

направление подготовки/специальность 08.04.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Автомобильные дороги

Форма обучения очная

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

овладение студентами теоретическими и практическими профессиональными знаниями, умениями и навыками по технической эксплуатации автомобильных дорог при подготовке специалиста квалификации: «бакалавр» по направлению подготовки 08.04.01: «строительство», направленность (профиль) образовательной программы: «Автомобильные дороги».

1) приобретение студентами знаний, умений, навыков и освоение компетенций по осуществлению: производственно-технологической и производственно-управленческой деятельности в области ремонта и содержания автомобильных дорог;

2) всесторонняя подготовка студентов к практическому выполнению работ по ремонту и содержанию в различные сезоны года.

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
Контактная работа	64		64
Лекционные занятия (Лек)	32	0	32
Практические занятия (Пр)	32	32	32
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	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

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. Современные методы ремонта и содержания автомобильных дорог										

1.1.	Современные методы ремонта автомобильных дорог	3	12		12	12			38	62	ПК-7.1, ПК-7.4, ПК-7.5, ПК-7.2, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
1.2.	Содержание автомобильных дорог	3	12		16	16			27	55	ПК-7.1, ПК-7.4, ПК-7.5, ПК-7.2, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
1.3.	Озеленение автомобильных дорог	3	4						12	16	ПК-7.1, ПК-7.4, ПК-7.5, ПК-7.2, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
1.4.	Организация и обеспечение безопасности на автомобильных дорогах.	3	4		4	4			10, 75	18,75	ПК-7.1, ПК-7.4, ПК-7.5, ПК-7.2
2.	2 раздел. Иная контактная работа										
2.1.	Консультация	3								1,25	ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.4, ПК-7.5, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3
3.	3 раздел. Контроль										
3.1.	Экзамен	3								27	ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.4, ПК-7.5, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Автомобильных дорог, мостов и тоннелей

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Современные способы реконструкции и капитального ремонта автомобильных дорог

направление подготовки/специальность 08.04.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Автомобильные дороги

Форма обучения очная

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

овладение студентами теоретическими и практическими профессиональными знаниями, умениями и навыками по реконструкции и капитальному ремонту городских дорог в целях подготовки специалиста квалификации: «магистр» по специальности 08.04.01, направление подготовки: «Строительство», направленность (профиль) образовательной программы: «Автомобильные дороги».

1) приобретение студентами знаний, умений, способностей (компетенций) по осуществлению: инновационной, изыскательской и проектно-расчетной, а также научно-исследовательской и педагогической деятельности, связанной с реконструкцией и капитальным ремонтом городских дорог;

2) достижение планируемых результатов обучения по дисциплине: «Особенности реконструкции и капитального ремонта городских дорог», соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы, указанных в п.2 настоящей рабочей программы.

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
Контактная работа	64		64
Лекционные занятия (Лек)	32	0	32
Практические занятия (Пр)	32	0	32
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	0,25		0,25
Часы на контроль	8,75		8,75
Самостоятельная работа (СР)	69,75		69,75
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)			
часы:	144		144
зачетные единицы:	4		4

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

5.1. Тематический план дисциплины (модуля)

№	Разделы дисциплины	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. Современные способы реконструкции и капитального ремонта автомобильных дорог										
1.1.	Современные методы и технологии работ по реконструкции и капитальному ремонту земляного полотна автомобильных дорог	3	14		14				29,75	57,75	ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.3, ПК-7.4, ПК-7.5
1.2.	Современные методы и технологии реконструкции и капитального ремонта дорожных одежд автомобильных дорог	3	18		18				40	76	ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.3, ПК-7.4, ПК-7.5
2.	2 раздел. Иная контактная работа										
2.1.	Консультация	3								1,25	ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.3, ПК-7.4, ПК-7.5
3.	3 раздел. Контроль										
3.1.	Зачет с оценкой	3								9	ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.3, ПК-7.4, ПК-7.5

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Автомобильных дорог, мостов и тоннелей

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Современные способы строительства автомобильных дорог

направление подготовки/специальность 08.04.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Автомобильные дороги

Форма обучения очная

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины являются всесторонняя подготовка студентов к практическому применению и использованию современных способов, методов и технологий при строительстве автомобильных дорог.

- изучение и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности;
- ознакомление с современными материалами, конструкциями и технологиями, используемыми при строительстве автомобильных дорог;
- ознакомление с современными технологиями строительства автомобильных дорог;
- организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования;
- соблюдение контроля качества работ при производстве работ современными методами и технологиями;
- соблюдение и реализация мер по охране труда, охране окружающей среды и технике безопасности при производстве работ с применением новейших технологий.

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
Контактная работа	112		48	64
Лекционные занятия (Лек)	64	0	32	32
Практические занятия (Пр)	48	32	16	32
Иная контактная работа, в том числе:	2,55		1,5	1,05
консультации по курсовой работе (проекту), контрольным работам (РГР)	1,4		1	0,4
контактная работа на аттестацию (сдача зачета, зачета с оценкой; защита курсовой работы (проекта); сдача контрольных работ (РГР))	0,65		0,25	0,4
контактная работа на аттестацию в сессию (консультация перед экзаменом и сдача	0,5		0,25	0,25
Часы на контроль	35,5		8,75	26,75
Самостоятельная работа (СР)	137,95		85,75	52,2
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

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. Современные способы строительства элементов автомобильных дорог и дорожных сооружений										
1.1.	Современные способы строительства земляного полотна	2	14		10				32	56	ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-4.5, ПК-5.4, ПК-5.5
1.2.	Современные способы строительства дорожного водоотвода	2	6						21,75	27,75	ПК-4.1, ПК-4.3, ПК-4.5, ПК-5.4, ПК-5.5, ПК-4.2
1.3.	Современные способы устройства оснований дорожных одежд	2	12		6				32	50	ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-4.5, ПК-5.4, ПК-5.5
2.	2 раздел. Иная контактная работа										
2.1.	Консультация	2								1,25	ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-4.5, ПК-5.4, ПК-5.5
3.	3 раздел. Контроль										
3.1.	Зачет с оценкой	2								9	ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-4.5, ПК-5.4, ПК-5.5
4.	4 раздел. Современные способы строительства покрытий										
4.1.	Современные способы устройства покрытий автомобильных дорог	3	32		32	32			52,2	116,2	ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-4.5, ПК-5.4, ПК-5.5
5.	5 раздел. Иная контактная работа										

5.1.	Консультация	3								0,8	ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-4.5, ПК-5.4, ПК-5.5
6.	6 раздел. Контроль										
6.1.	Экзамен	3								27	ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-4.5, ПК-5.4, ПК-5.5

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 Автомобильные дороги

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
Контактная работа	32		32
Лекционные занятия (Лек)	16	0	16
Практические занятия (Пр)	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)	72		72
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)			

часы:	108		108
зачетные единицы:	3		3

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

5.1. Тематический план дисциплины (модуля)

№	Разделы дисциплины	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. Функции коммуникации. 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.	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	1	2		2				8	12	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3
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.	1	2		2				8	12	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3
1.4.	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	1	1		1				8	10	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				4	6	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				8	12	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				8	12	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				10	14	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				10	14	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 Автомобильных дорог, мостов и тоннелей

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Технический аудит безопасности автомобильных дорог

направление подготовки/специальность 08.04.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Автомобильные дороги

Форма обучения очная

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины являются: овладение студентами теоретическими и практическими профессиональными знаниями, умениями и навыками по диагностике и оценке безопасности автомобильных дорог в целях подготовки специалиста квалификации: «магистр» по специальности 08.04.01, направление подготовки: «строительство», направленность (профиль) образовательной программы: «Автомобильные дороги».

Задачами освоения дисциплины являются:

приобретение студентами знаний, умений, способностей (компетенций) по осуществлению: инновационной, изыскательской и проектно-расчетной, а также научно-исследовательской и педагогической деятельности, связанной с диагностикой и оценкой состояния безопасности автомобильных дорог

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
Контактная работа	48		48
Лекционные занятия (Лек)	16	0	16
Практические занятия (Пр)	32	0	32
Иная контактная работа, в том числе:	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
Часы на контроль	26,75		26,75
Самостоятельная работа (СР)	68,2		68,2
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)			
часы:	144		144
зачетные единицы:	4		4

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

5.1. Тематический план дисциплины (модуля)

№	Разделы дисциплины	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 и технология работ по диагностике автомобильных дорог										

1.1.	Общие положения по диагностике автомобильных дорог. Виды диагностики и оценки состояния дорог, состав исходной информации, практическая реализация результатов диагностики и оценки состояния дорог	3	2		2				4	8	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-6.4, ПК-6.5, ПК-6.6, ПК-6.7, ПК-6.8, ПК-6.9, ПК-6.10
1.2.	Последовательность работ по диагностике. Определение фактической категории существующей дороги. Организация полевых работ	3			2				6	8	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-6.4, ПК-6.5, ПК-6.6, ПК-6.7, ПК-6.8, ПК-6.9, ПК-6.10
1.3.	Определение интенсивности и состава транспортных потоков. Определение геометрических параметров элементов дороги	3			2					2	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-6.4, ПК-6.5, ПК-6.6, ПК-6.7, ПК-6.8, ПК-6.9, ПК-6.10
1.4.	Измерение и оценка продольной ровности и сцепных свойств дорожного покрытия. Измерение и оценка колейности дорожного покрытия	3	2		2				4	8	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-6.4, ПК-6.5, ПК-6.6, ПК-6.7, ПК-6.8, ПК-6.9, ПК-6.10
1.5.	Визуальная оценка состояния дорожной одежды. Оценка прочности дорожных одежд. Определение состояния инженерного оборудования и обустройства дорог	3	2		2				4	8	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-6.4, ПК-6.5, ПК-6.6, ПК-6.7, ПК-6.8, ПК-6.9, ПК-6.10

2.	2 раздел. Современные методы оценки транспортно-эксплуатационного состояния автомобильных дорог, их практическая реализация										
2.1.	Методологические основы и положения оценки транспортно-эксплуатационного состояния автомобильных дорог. Сбор, анализ и обработка исходной информации	3	1		2				4	7	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-6.4, ПК-6.5, ПК-6.6, ПК-6.7, ПК-6.8, ПК-6.9, ПК-6.10
2.2.	Особенности прямой и комплексной оценки показателей транспортно-эксплуатационного состояния автомобильной дороги и сети автомобильных дорог. Определение частных показателей транспортно-эксплуатационного состояния дороги	3			2				4	6	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-6.4, ПК-6.5, ПК-6.6, ПК-6.7, ПК-6.8, ПК-6.9, ПК-6.10
2.3.	Порядок и методика оценки влияния элементов параметров и характеристик дорог на комплексный показатель их транспортно-эксплуатационного состояния. Определения показателя транспортно-эксплуатационного состояния участка дороги	3			2				4	6	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-6.4, ПК-6.5, ПК-6.6, ПК-6.7, ПК-6.8, ПК-6.9, ПК-6.10
2.4.	Определение показателя инженерного оборудования и обустройства	3	1		1				5	7	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-6.4, ПК-6.5, ПК-6.6, ПК-6.7, ПК-6.8, ПК-6.9, ПК-6.10

2.5.	Определение показателя уровня эксплуатационного содержания автомобильной дороги. Комплексная оценка технического уровня и эксплуатационного состояния автомобильных дорог.	3	1		1				4	6	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-6.4, ПК-6.5, ПК-6.6, ПК-6.7, ПК-6.8, ПК-6.9, ПК-6.10
3.	3 раздел. Прогнозирование транспортно-эксплуатационного состояния автомобильных дорог										
3.1.	Факторы, оказывающие влияние на изменение транспортно-эксплуатационного состояния автомобильных дорог	3	2		1				4	7	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-6.4, ПК-6.5, ПК-6.6, ПК-6.7, ПК-6.8, ПК-6.9, ПК-6.10
3.2.	Прогнозирование и оценка пропускной способности автомобильных дорог.Прогнозирование и оценка безопасности автомобильных дорог	3			1				4	5	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-6.4, ПК-6.5, ПК-6.6, ПК-6.7, ПК-6.8, ПК-6.9, ПК-6.10
3.3.	Учет динамического воздействия нагрузки по мере накопления неровностей. Порядок определения коэффициента динамичности в зависимости от показателя ровности	3	1		1				3,2	5,2	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-6.4, ПК-6.5, ПК-6.6, ПК-6.7, ПК-6.8, ПК-6.9, ПК-6.10
3.4.	Методы прогнозирования остаточного срока службы дорожных одежд автомобильных дорог	3	1		1				3	5	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-6.4, ПК-6.5, ПК-6.6, ПК-6.7, ПК-6.8, ПК-6.9, ПК-6.10

4.	4 раздел. Планирование дорожных работ на основе результатов диагностики и оценки состояния автомобильных дорог										
4.1.	Планирование видов и объемов работ на основе анализа транспортно-эксплуатационного состояния дорог.	3	1		2				3	6	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-6.4, ПК-6.5, ПК-6.6, ПК-6.7, ПК-6.8, ПК-6.9, ПК-6.10
4.2.	Планирование работ по критерию обеспеченности расчетной скорости движения, транспортного эффекта и экономической эффективности	3			2				3	5	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-6.4, ПК-6.5, ПК-6.6, ПК-6.7, ПК-6.8, ПК-6.9, ПК-6.10
4.3.	Планирование ремонтных работ на основе «индексов соответствия»	3			2				3	5	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-6.4, ПК-6.5, ПК-6.6, ПК-6.7, ПК-6.8, ПК-6.9, ПК-6.10
4.4.	Формирование программ реконструкции, капитального ремонта и/или ремонта автомобильных дорог по результатам диагностики и оценки их состояния	3	1		2				3	6	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-6.4, ПК-6.5, ПК-6.6, ПК-6.7, ПК-6.8, ПК-6.9, ПК-6.10
4.5.	Назначение видов и очередности дорожных работ при полной и частичной обеспеченности финансированием. Разработка стратегии ремонтных мероприятий по улучшению состояния проезжей части дорожных одежд	3	1		2				3	6	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-6.4, ПК-6.5, ПК-6.6, ПК-6.7, ПК-6.8, ПК-6.9, ПК-6.10

5.	5 раздел. Иная контактная работа										
5.1.	Консультация по контрольной работе	3								0,8	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-6.4, ПК-6.5, ПК-6.6, ПК-6.7, ПК-6.8, ПК-6.9, ПК-6.10
6.	6 раздел. Контроль										
6.1.	Экзамен	3								27	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-6.4, ПК-6.5, ПК-6.6, ПК-6.7, ПК-6.8, ПК-6.9, ПК-6.10

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Автомобильных дорог, мостов и тоннелей

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Управление качеством строительства автомобильных дорог

направление подготовки/специальность 08.04.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Автомобильные дороги

Форма обучения очная

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины являются: обучение студентов методологическим основам теории и практики управлением качества дорожно-строительных работ на современном уровне.

подготовка студентов, владеющих навыками управления качеством, трудового и материально -технического обеспечения в дорожных организациях, знание современных систем управления качеством в дорожном строительстве.

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
Контактная работа	48		48
Лекционные занятия (Лек)	32	0	32
Практические занятия (Пр)	16	16	16
Иная контактная работа, в том числе:	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
Часы на контроль	26,75		26,75
Самостоятельная работа (СР)	104,2		104,2
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

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. Управление качеством дорог										

1.1.	Введение в курс. Системы контроля и управления качеством дорог	2	6		6	6			20	32	ПК-1.3, ПК-2.6, ПК-2.7, ПК-2.8, ПК-2.9, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.4, ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3, ПК-5.6, ПК-5.7, ПК-5.8
1.2.	Методы оценки качества продукции в дорожном строительстве	2	6		6	6			40	52	ПК-1.3, ПК-2.6, ПК-2.7, ПК-2.8, ПК-2.9, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.4, ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3, ПК-5.6, ПК-5.7, ПК-5.8
1.3.	Обеспечение качества дорожно-строительной продукции	2	20		4	4			44,2	68,2	ПК-1.3, ПК-2.6, ПК-2.7, ПК-2.8, ПК-2.9, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.4, ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3, ПК-5.6, ПК-5.7, ПК-5.8
2.	2 раздел. Иная контактная работа										

2.1.	Контрольная работа	2								0,8	ПК-1.3, ПК-2.6, ПК-2.7, ПК-2.8, ПК-2.9, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.4, ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3, ПК-5.6, ПК-5.7, ПК-5.8
3.	3 раздел. Контроль										
3.1.	Экзамен	2								27	ПК-1.3, ПК-2.6, ПК-2.7, ПК-2.8, ПК-2.9, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.4, ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3, ПК-5.6, ПК-5.7, ПК-5.8

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 Автомобильные дороги

Форма обучения очная

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

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

Задачами освоения дисциплины являются:

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

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

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

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

5.1. Тематический план дисциплины (модуля)

№	Разделы дисциплины	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. 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