



Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ
Начальник учебно-методического управления

«29» июня 2023 г.

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)

направление подготовки 08.03.01 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 08.03.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Автомобильные дороги

Форма обучения очная

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины являются обучение магистров практики автоматизированного проектирования городских улиц, автомобильных дорог и площадных объектов на современном уровне.

Задачами освоения дисциплины являются получение практических навыков использования современных систем автоматизированного проектирования.

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
			5
Контактная работа	32		32
Лабораторные занятия (Лаб)	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)	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. Основы построения систем автоматизированного проектирования										
1.1.	Классификация, структура и принципы функционирования САПР	5					2	2	4	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.5	
2.	2 раздел. Автоматизация проектирования автомобильных дорог										
2.1.	Цифровое моделирование местности	5					6	8	14	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.5	

2.2.	Проектирование плана трассы, продольного и поперечных профилей	5					8		10	18	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.5
3.	3 раздел. Автоматизация проектирования автомобильных дорог и городских улиц										
3.1.	Городская улица	5					8		8	16	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.5
3.2.	Пересечение в одном уровне	5					8		8	16	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.5
4.	4 раздел. Контроль										
4.1.	Зачет	5								4	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.5



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Строительной механики

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Аналитические и численные методы расчета плит на упругом основании

направление подготовки/специальность 08.03.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Автомобильные дороги

Форма обучения очная

2.1.	аналитические методы решения дифференциальных уравнений изгиба балок и плит на упругом основании. Метод начальных параметров. Метод конечных разностей. Решение задачи в MathCad.	6	12	4				35,2	51,2	ОПК-1.6, ОПК-1.7, ОПК-6.11
3.	3 раздел. Расчет конструкций на упругом методом конечных элементов									
3.1.	Метод конечных элементов в форме метода перемещений для балок и плит. Метод конечных элементов в форме смешанного метода для балок и плит. Расчетные комплексы SCAD. LIRA. STARK ES. NASTRAN.	6	18	10				20	48	ОПК-1.6, ОПК-1.7, ОПК-6.11
4.	4 раздел. Иная контактная работа									
4.1.	иная контактная работа	6							0,8	ОПК-1.6, ОПК-1.7, ОПК-6.11
5.	5 раздел. Контроль									
5.1.	зачет	6							4	ОПК-1.6, ОПК-1.7, ОПК-6.11



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Техносферной безопасности

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Безопасность жизнедеятельности

направление подготовки/специальность 08.03.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Автомобильные дороги

Форма обучения очная

1.	1 раздел. Человек и среда обитания. Техногенные и антропогенные опасности и защита от них. Правовые основы и управление безопасностью жизнедеятельности									
1.1.	Введение. Характеристика опасных и вредных факторов среды обитания	5	2			2		4	8	УК-8.1, УК-8.4, УК-8.2
1.2.	Физиологическое воздействие на человека опасных и вредных факторов в производственных условиях	5	2			2		4	8	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3
1.3.	Идентификация травмирующих факторов	5	2			1		3	6	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3
1.4.	Методы и средства повышения безопасности технологических процессов. Экобиозащитная техника.	5	2			1		2	5	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3
1.5.	Человеческий фактор в обеспечении безопасности в системе «человек-производство». Профессиональные обязанности и обучение операторов технических систем.	5	2			2		2	6	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3
1.6.	Правовые, нормативно-технические основы обеспечения БЖД	5	2			2		3	7	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3
1.7.	Противопожарная безопасность в строительстве.	5	2			2		3	7	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3
1.8.	Электробезопасность в строительстве	5	2			4		4	10	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4
2.	2 раздел. Защита населения и территорий от опасностей в чрезвычайных ситуациях									
2.1.	Государственная система предупреждения и действий в ЧС. Понятие о ЧС и их характеристиках. Зоны и очаги поражения.	5			4			4	8	УК-8.3, УК-8.4
2.2.	Оценка пожарной безопасности	5			2			4	6	УК-8.3, УК-8.4
2.3.	Оценка химической обстановки	5			2			4	6	УК-8.3, УК-8.4
2.4.	Оценка радиационной обстановки	5			2			4	6	УК-8.3, УК-8.4

2.5.	Оценка инженерной обстановки. Средства и способы обеззараживания.	5			2				4	6	УК-8.3, УК-8.4
2.6.	Принципы и способы защиты населения в ЧС.	5			2				4	6	УК-8.3, УК-8.4
2.7.	Расчет противорадиационных укрытий (ПРУ). Убежища гражданской обороны	5			1				4	5	УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4
2.8.	Основы организации АС и ДНР в ЧС. Требования инженерно-технических мероприятий гражданской обороны (ИТМ ГО)	5			1				3	4	УК-8.3, УК-8.4
3.	3 раздел. Контроль										
3.1.	зачет с оценкой	5								4	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Математики

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Высшая математика

направление подготовки/специальность 08.03.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Автомобильные дороги

Форма обучения очная

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины является обеспечение обучающихся математическими знаниями и умениями, необходимыми для решения основных задач профессиональной деятельности.

Задачами освоения дисциплины являются:

- ознакомить студентов с основными понятиями и методами современной математики, необходимыми для решения теоретических и практических задач инженерного дела;
- привить студентам умение изучать литературу по математике и ее приложениям;
- развить логическое мышление у студентов и повысить их общекультурный уровень;
- выработать у студентов навыки использования технических средств современной математики.

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	3
Контактная работа	192		64	64	64
Лекционные занятия (Лек)	80	0	32	16	32
Практические занятия (Пр)	112	0	32	48	32
Иная контактная работа, в том числе:	2,9		1,05	0,8	1,05
консультации по курсовой работе (проекту), контрольным работам (РГР)	1,2		0,4	0,4	0,4
контактная работа на аттестацию (сдача зачета, зачета с оценкой; защита курсовой работы (проекта); сдача контрольных работ (РГР))	1,2		0,4	0,4	0,4
контактная работа на аттестацию в сессию (консультация перед экзаменом и сдача	0,5		0,25		0,25
Часы на контроль	57,5		26,75	4	26,75
Самостоятельная работа (СР)	143,6		52,2	39,2	52,2
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)					
часы:	396		144	108	144
зачетные единицы:	11		4	3	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. Линейная и векторная алгебра.										
1.1.	Линейная алгебра.	1	6		4			8	18	УК-2.1, УК-2.3, УК-2.4	

9.1.	Комплексные числа.	2	2					2	4	УК-2.1, УК-2.3
10.	10 раздел. Дифференциальные уравнения.									
10. 1.	Дифференциальные уравнения первого порядка.	2	2		8			6	16	УК-2.1, УК-2.3, УК-2.4
10. 2.	Дифференциальные уравнения высших порядков.	2	4		12			13, 2	29,2	УК-2.1, УК-2.3, УК-2.4
11.	11 раздел. Иная контактная работа - 2 семестр.									
11.1 .	Иная контактная работа.	2							0,8	УК-2.1, УК-2.3, УК-2.4
12.	12 раздел. Контроль - 2 семестр.									
12. 1.	Зачет.	2							4	УК-2.1, УК-2.3, УК-2.4
13.	13 раздел. Ряды.									
13. 1.	Ряды.	3	8		8			12	28	УК-2.1, УК-2.3, УК-2.4
14.	14 раздел. Теория вероятностей.									
14. 1.	Случайные события.	3	6		12			14	32	УК-2.1, УК-2.3, УК-2.4
14. 2.	Случайные величины.	3	12		6			12	30	УК-2.1, УК-2.3, УК-2.4
15.	15 раздел. Математическая статистика.									
15. 1.	Элементы математической статистики.	3	6		6			14, 2	26,2	УК-2.1, УК-2.3, УК-2.4
16.	16 раздел. Иная контактная работа - 3 семестр.									
16. 1.	Иная контактная работа.	3							0,8	УК-2.1, УК-2.3, УК-2.4
17.	17 раздел. Контроль - 3 семестр.									
17. 1.	Экзамен.	3							27	УК-2.1, УК-2.3, УК-2.4



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Автомобильных дорог, мостов и тоннелей

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Диагностика автомобильных дорог

направление подготовки/специальность 08.03.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Автомобильные дороги

Форма обучения очная

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	7	2	2				2	6	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-6.4
1.2.	Последовательность работ по диагностике. Определение фактической категории существующей дороги. Организация полевых работ	7		2				5	7	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-6.4
1.3.	Определение интенсивности и состава транспортных потоков. Определение геометрических параметров элементов дороги	7		1					1	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-6.4
1.4.	Измерение и оценка продольной ровности и сцепных свойств дорожного покрытия. Измерение и оценка колейности дорожного покрытия	7	2	1				3	6	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-6.4
1.5.	Визуальная оценка состояния дорожной одежды. Оценка прочности дорожных одежд. Определение состояния инженерного оборудования и обустройства дорог	7	2	2				3	7	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-6.4
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	7	1	2				3	6	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-6.4

2.2.	Особенности прямой и комплексной оценки показателей транспортно-эксплуатационного состояния автомобильной дороги и сети автомобильных дорог. Определение частных показателей транспортно-эксплуатационного состояния дороги	7			2			3	5	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-6.4
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	7			2			3	5	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-6.4
2.4.	Определение показателя инженерного оборудования и обустройства	7	1		2			5	8	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-6.4
2.5.	Определение показателя уровня эксплуатационного содержания автомобильной дороги. Комплексная оценка технического уровня и эксплуатационного состояния автомобильных дорог.	7	1		1			3	5	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-6.4
3.	3 раздел. Прогнозирование транспортно-эксплуатационного состояния автомобильных дорог									
3.1.	Факторы, оказывающие влияние на изменение транспортно-эксплуатационного состояния автомобильных дорог	7	2		1			3	6	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-6.4
3.2.	Прогнозирование и оценка пропускной способности автомобильных дорог. Прогнозирование и оценка безопасности автомобильных дорог	7			2			3	5	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-6.4

3.3.	Учет динамического воздействия нагрузки по мере накопления неровностей. Порядок определения коэффициента динамичности в зависимости от показателя ровности	7	1		1				3	5	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-6.4
3.4.	Методы прогнозирования остаточного срока службы дорожных одежд автомобильных дорог	7	1		1				3	5	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-6.4
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.	7	1		2				3	6	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-6.4
4.2.	Планирование работ по критерию обеспеченности расчетной скорости движения, транспортного эффекта и экономической эффективности	7			2				3	5	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-6.4
4.3.	Планирование ремонтных работ на основе «индексов соответствия»	7			2				3	5	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-6.4
4.4.	Формирование программ реконструкции, капитального ремонта и/или ремонта автомобильных дорог по результатам диагностики и оценки их состояния	7	1		2				3	6	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-6.4
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	7	1		2				2	5	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-6.4
5.	5 раздел. Контроль										
5.1.	Зачет	7								4	ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-6.4



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Транспортных систем

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дорожные условия на автомобильных дорогах и городских улицах

направление подготовки/специальность 08.03.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Автомобильные дороги

Форма обучения очная

1.1.	Дорожная сеть России и проблемы безопасности движения	5	2		1			4	7	ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.3
1.2.	Причины возникновения происшествий, связанных с дорожными условиями	5	4		2		2	5	13	ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.3
1.3.	Учет требований безопасности движения в нормах на проектирование дорог	5	4		2		2	4	12	ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.3
1.4.	Влияние режимов движения и отдельных элементов дороги на опасность дорожно-транспортных происшествий	5	4		3		2	2	11	ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.3
1.5.	Методы оценки опасных участков дорог	5	4		2		2	1	9	ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.3
1.6.	Обследование дорог для оценки без-опасности движения	5	4		3		2	3	12	ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.3
1.7.	Способы устранения опасных мест на дорогах	5	5		4		1	3	13	ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.3
1.8.	Обеспечение безопасности движения по дорогам в процессе текущего содержания	5	5		3		1	12, 2	21,2	ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.3
2.	2 раздел. Иные формы контроля									
2.1.	Консультация по контрольной работе	5							0,8	ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.3
3.	3 раздел. Контроль									
3.1.	Экзамен	5							9	ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.3



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Геодезии, землеустройства и кадастров

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Инженерная геодезия

направление подготовки/специальность 08.03.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Автомобильные дороги

Форма обучения очная

1.	1 раздел. 1 раздел. Топографическая основа для строительства										
1.1.	Предмет и задачи геодезии	1	2					14	16	ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-4.2, ОПК-5.1	
1.2.	Топографические карты (планы)	1	2				6	20	28	ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-4.2	
2.	2 раздел. 2 раздел. Создание планово-высотного обоснования на строительной площадке										
2.1.	Содержание геодезических работ. Геодезических измерения. Оценка точности	1	6				10	20	36	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.5, ОПК-5.3, ОПК-4.2, ОПК-3.1, ОПК-3.2	
2.2.	.Съемки местности. Создание планово- высотного обоснования на строительной площадке	1	4				10	14, 2	28,2	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-5.5, ОПК-5.7, ОПК-5.8, ОПК-5.9, ОПК- 5.10	
3.	3 раздел. 3 раздел. Организация геодезических работ на строительной площадке										
3.1.	Геодезические работы в строительстве	1	2				6	18	26	ОПК-5.5, ОПК-5.7, ОПК-5.8, ОПК-5.9, ОПК- 5.10	
4.	4 раздел. Иная контактная работа										
4.1.	Иная контактная работа	1							0,8	ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-4.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-5.5, ОПК-5.7, ОПК-5.8, ОПК-5.9, ОПК- 5.10	

5.	5 раздел. Контроль										
5.1.	Зачет с оценкой	1								9	ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-4.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-5.5, ОПК-5.7, ОПК-5.8, ОПК-5.9, ОПК- 5.10



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Геотехники

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Инженерная геология

направление подготовки/специальность 08.03.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Автомобильные дороги

Форма обучения очная

5.1.	Система изысканий инженерных для строительства.	4	4					5	9	ОПК-4.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.7, ОПК-5.8, ОПК-5.9, ОПК-5.10
6.	6 раздел. Иная контактная работа									
6.1.	Курсовая работа	4							1,25	ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-3.7, ОПК-4.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.4, ОПК-5.6, ОПК-5.7, ОПК-5.8, ОПК-5.9, ОПК-5.10
7.	7 раздел. Контроль									
7.1.	Зачет с оценкой	4							4	ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-3.7, ОПК-4.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.4, ОПК-5.6, ОПК-5.7, ОПК-5.8, ОПК-5.9, ОПК-5.10



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Начертательной геометрии и инженерной графики

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Инженерная графика

направление подготовки/специальность 08.03.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Автомобильные дороги

Форма обучения очная

1.	1 раздел. Проекционное черчение									
1.1.	Проекционное черчение. Изображения: виды, разрезы, сечения	2			2			8	10	ОПК-1.9
1.2.	Проекционное черчение. Изображения: виды, разрезы, сечения	2			2			6	8	ОПК-1.9
1.3.	Проекционное черчение. Построение аксонометрии	2			2			6	8	ОПК-1.9
1.4.	Проекционное черчение. Изображения: виды, разрезы, сечения	2			2				2	ОПК-1.9
2.	2 раздел. Машиностроительное черчение									
2.1.	Машиностроительное черчение. Графическая работа "Резьбовые соединения"	2			2			8	10	ОПК-1.9
2.2.	Машиностроительное черчение. Графическая работа "Резьбовые соединения"	2			2			4	6	ОПК-1.9
2.3.	Машиностроительное черчение. Графическая работа "Резьбовые соединения"	2			2			2	4	ОПК-1.9
2.4.	Машиностроительное черчение. Чтение и детализация чертежа общего вида. Графическая работа "Детализация"	2			2			4	6	ОПК-1.9
2.5.	Машиностроительное черчение. Чтение и детализация чертежа общего вида. Графическая работа "Детализация"	2			2			6	8	ОПК-1.9
2.6.	Машиностроительное черчение. Чтение и детализация чертежа общего вида. Графическая работа "Детализация"	2			2				2	ОПК-1.9
3.	3 раздел. Строительное черчение									
3.1.	Строительное черчение. Графическая работа "Чертеж жилого дома"	2			2			3,2	5,2	ОПК-1.9
3.2.	Строительное черчение. Графическая работа "Чертеж жилого дома"	2			2			8	10	ОПК-1.9
3.3.	Строительное черчение. Графическая работа "Чертеж жилого дома"	2			2			6	8	ОПК-1.9



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Автомобильных дорог, мостов и тоннелей

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Инженерное обеспечение возведения автомобильных дорог

направление подготовки/специальность 08.03.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Автомобильные дороги

Форма обучения очная

1.1.	Системы и стадии проектирования. Проекты организации строительства и производства работ.	7	4						4	ПК-5.1, ПК-3.1, ПК-5.3
1.2.	Модели и методы календарного планирования	7	6		16			18	40	ПК-5.6, ПК-3.1
1.3.	Основы планирования.	7	2					4	6	ПК-5.1, ПК-3.1
1.4.	Оперативное планирование деятельности ДСО.	7	2					4	6	ПК-5.1, ПК-5.6, ПК-3.1
2.	2 раздел. 2. Организация производства									
2.1.	Организация материально-технического снабжения.	7	2		2			4	8	ПК-5.1, ПК-3.1, ПК-5.2
2.2.	Организация работы производственной базы	7	2					2	4	ПК-5.1, ПК-3.1
2.3.	Организация работы парка средств механизации	7	2					2	4	ПК-5.1, ПК-5.6
2.4.	Организация транспортных работ	7	2		6			6	14	ПК-5.1, ПК-5.6
2.5.	Техническое нормирование и нормы дорожного строительства	7	2		6			6	14	ПК-5.1, ПК-5.2
2.6.	Основы организации и оплаты труда	7	2		2			4	8	ПК-5.1, ПК-5.2
3.	3 раздел. 3. Организация управления.									
3.1.	Управление проектами в инвестиционно-строительном производстве	7	2					6	8	ПК-5.1, ПК-5.2
3.2.	Управление качеством	7	2					6	8	ПК-5.1, ПК-5.3
3.3.	Контроль и приемка работ	7	2					7,7 5	9,75	ПК-5.3, ПК-3.1
4.	4 раздел. Иная контактная работа 7 семестр									
4.1.	Иная контактная работа	7							1,25	ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3, ПК-5.5, ПК-5.6, ПК-3.1
5.	5 раздел. Контроль 7 семестр									
5.1.	Экзамен	7							9	ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3, ПК-5.5, ПК-5.6, ПК-3.1



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Автомобильных дорог, мостов и тоннелей

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Инженерные сооружения в транспортном строительстве

направление подготовки/специальность 08.03.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Автомобильные дороги

Форма обучения очная

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины являются: подготовка специалистов в области строительства с квалификационной степенью «бакалавр» в соответствии с ФГОС по специальности 08.03.01 – «Строительство» по профилю «Автомобильные дороги»; обеспечение необходимого уровня знаний студентов в области инженерных сооружений в транспортном строительстве

Задачами освоения дисциплины являются:

- обеспечение необходимого уровня знаний студентов в области проектирования и строительства транспортных сооружений.;
- знакомство с классификацией транспортных сооружений;
- знакомство с основными принципами и предпосылками проектирования транспортных сооружений;
- знакомство с литературой в области проектирования, строительства, эксплуатации транспортных сооружений;
- знакомство с основными терминами и определениями в сфере проектирования и строительства транспортных сооружений;
- знакомство с нормативной базой в сфере проектирования, строительства, эксплуатации транспортных сооружений;
- знакомство с основными положениями реального проектирования, строительства, эксплуатации транспортных 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
			6
Контактная работа	64		64
Лекционные занятия (Лек)	32	0	32
Практические занятия (Пр)	32	0	32
Иная контактная работа, в том числе:	1,25		1,25
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			
Часы на контроль	4		4
Самостоятельная работа (СР)	38,75		38,75
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)			
часы:	108		108
зачетные единицы:	3		3

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

5.1. Тематический план дисциплины (модуля)

2.1.	Консультация по курсовому проекту	6								1,25	ПК-3.4, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.5
3.	3 раздел. Контроль										
3.1.	Зачет	6								4	ПК-3.4, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.5



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Межкультурной коммуникации

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Иностранный язык профессионального общения

направление подготовки/специальность 08.03.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Автомобильные дороги

Форма обучения очная

1.1.	Профессия “Инженер-строитель”	2		4			4	8	УК-4.2, УК-4.4
2.	2 раздел. Строительные материалы								
2.1.	Основные правила и принципы перевода научно-технических текстов.	2		4			4	8	УК-4.2, УК-4.4
2.2.	Строительные материалы	2		4			4	8	УК-4.2, УК-4.4
2.3.	Металл	2		4			6	10	УК-4.2, УК-4.4
2.4.	Цемент и бетон	2		4			4	8	УК-4.2, УК-4.4
2.5.	Бетонные смеси	2		4			4	8	УК-4.2, УК-4.4
2.6.	Дерево	2		2			4	6	УК-4.2, УК-4.4
2.7.	Заполнители. Песок и гравий	2		4			4	8	УК-4.2, УК-4.4
3.	3 раздел. Деловое письмо								
3.1.	Деловое письмо	2		2			2	4	УК-4.2, УК-4.4
4.	4 раздел. Контроль								
4.1.	Зачет	2						4	УК-4.2, УК-4.4
5.	5 раздел. Строительные материалы								
5.1.	Стекло	3		4			4	8	УК-4.2, УК-4.4
5.2.	Пластик	3		4			4	8	УК-4.2, УК-4.4
6.	6 раздел. Основные элементы здания								
6.1.	Типы зданий	3		4			4	8	УК-4.2, УК-4.4
6.2.	Этапы строительства	3		4			6	10	УК-4.2, УК-4.4
6.3.	Виды фундаментов	3		6			6	12	УК-4.2, УК-4.4
6.4.	Стальные каркасные здания	3		6			6	12	УК-4.2, УК-4.4
7.	7 раздел. Чтение и понимание профессионального текста								
7.1.	Чтение и перевод текста.	3		4			6	10	УК-4.2, УК-4.4
7.2.	Аннотирование текста	4		4			4	8	УК-4.2, УК-4.4
8.	8 раздел. Контроль								
8.1.	Зачет	3						4	УК-4.2, УК-4.4

9.	9 раздел. Проектирование зданий и сооружений										
9.1.	Техника безопасности	4			4				4	8	УК-4.2, УК-4.4
9.2.	Проектирование зданий и сооружений	4			4				4	8	УК-4.2, УК-4.4
9.3.	Устройство пола	4			4				2	6	
9.4.	Крыши	4			4				4	8	УК-4.2, УК-4.4
9.5.	Лестничные пролеты. Стены	4			4				4	8	УК-4.2, УК-4.4
10.	10 раздел. Дом будущего. Биоархитектура										
10.1.	Дом будущего	4			2				4	6	УК-4.2, УК-4.4
10.2.	Круглый стол: Умный дом будущего, каким он будет?	4			2				6	8	УК-4.2, УК-4.4
10.3.	Биоархитектура	4			4				4	8	УК-4.2, УК-4.4
11.	11 раздел. Контроль										
11.1.	Зачет	4								4	УК-4.2, УК-4.4



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Межкультурной коммуникации

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Иностранный язык

направление подготовки/специальность 08.03.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Автомобильные дороги

Форма обучения очная

1.1.	Входное тестирование.	1			2			4	6	УК-4.3
1.2.	Распорядок дня	1			4			10	14	УК-4.3, УК-4.4
1.3.	Выбор будущей профессии “Инженер-строитель”	1			4			10	14	УК-4.3, УК-4.4
1.4.	Мир вкуса	1			2			4	6	УК-4.3, УК-4.4
1.5.	Искусство: Музыка	1			2			2	4	УК-4.3, УК-4.4
1.6.	Искусство: Музыка Интернет викторина	1			2			2	4	УК-4.3, УК-4.4
2.	2 раздел. 1 Семестр. Раздел 1.2									
2.1.	Строительные материалы	1			4			3	7	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4
2.2.	Цемент и бетон	1			2			8	10	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4
2.3.	Металл	1			4			8	12	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4
2.4.	Пластик	1			2			8	10	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4
2.5.	Стекло	1			4			8	12	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4
3.	3 раздел. Контроль									
3.1.	Зачет с оценкой	1							9	УК-4.3, УК-4.4, УК-4.1, УК-4.2



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 строительстве (ТИМ)

направление подготовки/специальность 08.03.01 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
			6
Контактная работа	32		32
Лабораторные занятия (Лаб)	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)	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. Основы и теория информационного моделирования										
1.1.	Основы и теория информационного моделирования	6					2		2	ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2	

1.2.	Инструменты информационного моделирования. Способы хранения и передачи данных.	6					2			2	ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2
2.	2 раздел. Информационное моделирование автомобильных дорог										
2.1.	Подготовка данных для информационного моделирования автомобильной дороги	6					4		10	14	ПК(Ц)-1.2
2.2.	Создание информационной модели участка дороги	6					10		10	20	ПК(Ц)-1.2
2.3.	Моделирование перекрестка	6					10		10	20	ПК(Ц)-1.2
3.	3 раздел. Подготовка и вывод документации из информационной модели										
3.1.	Подготовка и вывод документации из информационной модели (чертежи и ведомости)	6					4		6	10	ПК(Ц)-1.3, ПК(Ц)-1.5
4.	4 раздел. Контроль										
4.1.	Зачет	6								4	ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2, ПК(Ц)-1.3, ПК(Ц)-1.5



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Информатики

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Информационные технологии графического проектирования

направление подготовки/специальность 08.03.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Автомобильные дороги

Форма обучения очная

1.1.	ВМ-технология строительном производстве.	3	16					8	24	ОПК-2.2, ПК(Ц)- 1.1
2.	2 раздел. Информационное моделирование зданий									
2.1.	ВМ-платформа (Renga).	3			2			2	4	ПК(Ц)- 1.1, ПК (Ц)-1.2, ПК(Ц)- 1.3
2.2.	Основы создания информационной модели здания.	3			24			12	36	ПК(Ц)- 1.1, ПК (Ц)-1.2, ПК(Ц)- 1.3
2.3.	Оформление проектной документации.	3			6			6	12	ОПК-2.2, ПК(Ц)- 1.1, ПК (Ц)-1.2, ПК(Ц)- 1.3
2.4.	Создание модели здания по индивидуальному проекту.	3			16			11,2	27,2	ОПК-2.2, ПК(Ц)- 1.1, ПК (Ц)-1.2, ПК(Ц)- 1.3
3.	3 раздел. Иная контактная работа									
3.1.	Иная контактная работа	3							0,8	ОПК-2.2, ПК(Ц)- 1.1, ПК (Ц)-1.2, ПК(Ц)- 1.3
4.	4 раздел. Контроль									
4.1.	Зачет	3							4	ОПК-2.2, ПК(Ц)- 1.1, ПК (Ц)-1.2, ПК(Ц)- 1.3



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Железобетонных и каменных конструкций

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Информационные технологии расчета строительных конструкций

направление подготовки/специальность 08.03.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Автомобильные дороги

Форма обучения очная

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цели дисциплины

- сформировать представления у студентов о современных расчетных комплексах в проектировании;
- привить студентам основные навыки практического применения инструментария расчетных программных комплексов

Задача дисциплины

изучить принципы построения и функционирования программного комплекса на основе метода конечных элементов

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
			6
Контактная работа	48		48
Практические занятия (Пр)	48	0	48
Иная контактная работа, в том числе:	1,25		1,25
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			
Часы на контроль	4		4
Самостоятельная работа (СР)	54,75		54,75
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)			
часы:	108		108
зачетные единицы:	3		3

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

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 моделирования конструкций МКЭ										
1.1.	Программные комплексы для расчета строительных конструкций основанные на МКЭ	6			14			14	28	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	

1.2.	Плоские и пространственные рамы	6			16				16	32	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3
1.3.	Моделирование стен и плит	6			10				10	20	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3
1.4.	Препроцессор Форум	6			4				10, 75	14,75	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3
1.5.	Специальные элементы	6			4				4	8	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3
2.	2 раздел. Иная контактная работа										
2.1.	Иная контактная работа	6								1,25	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3
3.	3 раздел. Контроль										
3.1.	Зачет	6								4	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Информатики

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Информационные технологии

направление подготовки/специальность 08.03.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Автомобильные дороги

Форма обучения очная

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины являются ознакомление студентов:

- с принципами работы средств вычислительной техники;
- с методами сбора, передачи, хранения и обработки информации;
- с методами применения вычислительной техники для решения различных прикладных задач, связанных с обработкой текстовой, графической и числовой информации;
- с основными требованиями к информационной безопасности; с методами, применяемыми для защиты информации, а также для безопасности информационных технологий и систем;
- с основами представления и обработки данных в памяти ЭВМ для проведения различных инженерных и вычислительных работ;
- с принципами построения вычислительных алгоритмов с применением системного подхода для решения поставленных задач.

Задачами освоения дисциплины являются:

- понимание сущности и значения информации в развитии современного общества;
- понимание общих характеристик процессов сбора, передачи, хранения и обработки информации средствами вычислительной техники;
- понимание принципов защиты информации от различных видов несанкционированного воздействия;
- изучение правил представления и обработки данных средствами вычислительной техники;
- приобретение знаний о современном состоянии и тенденциях развития технических и программных средств;
- ознакомление с системными и прикладными программными средствами, приобретение навыков использования информационных технологий для решения различных прикладных задач;
- развитие умения составить план решения и реализовать его, используя выбранные математические и программные методы;
- развитие навыков владения стандартными приемами, используемыми для написания на алгоритмическом языке программы при решении поставленной задачи, предполагающих применение основных конструкций программирования и умение отладки таких программ, а также использование системного подхода для решения поставленных задач;
- приобретение теоретических и практических знаний о численных методах решения инженерных задач, об особенностях математических вычислений на ЭВМ, о математическом обеспечении программных систем, анализе их вычислительных возможностей.

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	80		32	48
Лекционные занятия (Лек)	32	0	16	16
Лабораторные занятия (Лаб)	32	0		32
Практические занятия (Пр)	16	0	16	
Иная контактная работа, в том числе:	0,25			0,25
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)	0,25			0,25
Часы на контроль	30,75		4	26,75
Самостоятельная работа (СР)	105		36	69
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)				
часы:	216		72	144
зачетные единицы:	6		2	4

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

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 современной вычислительной техники для обеспечения процессов сбора, передачи, хранения и обработки информации										
1.1.	Системный подход, критический анализ и синтез информации. Информатика и информационные технологии	1	2		2			5	9	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.6, ОПК-2.1, ОПК-2.2	
1.2.	Процессы и методы поиска, сбора, обработки, передачи и хранения информации и данных	1	4		2			6	12	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.6, ОПК-2.1, ОПК-2.2	
1.3.	Информационные системы и информационная безопасность	1	4		4			6	14	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.6, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	
1.4.	Аппаратное обеспечение компьютерных систем	1	2		2			6	10	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.6, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	
1.5.	Программное обеспечение компьютерных систем	1	2		2			6	10	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.6, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	

1.6.	Применение прикладного программного обеспечения для решения практических и инженерных задач строительства	1	2		4			7	13	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.6, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3
2.	2 раздел. Контроль									
2.1.	Зачет	1							4	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.6, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3
3.	3 раздел. Работа с базами данных и реализация математических методов решения прикладных задач средствами вычислительной техники									
3.1.	Компьютерные сети. Базы данных	2	4			6		14	24	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.6, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3
3.2.	Создание пользовательских приложений для решения прикладных задач	2	4			16		27	47	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.6, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3
3.3.	Методы исследования систем	2	4			6		14	24	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.6, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3
3.4.	Математическое программирование	2	4			4		14	22	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.6, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3
4.	4 раздел. Контроль									
4.1.	Экзамен	2							27	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.6, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Истории и философии

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

История России

направление подготовки/специальность 08.03.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Автомобильные дороги

Форма обучения очная

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Дисциплина разработана в соответствии с Концепцией преподавания истории России для неисторических специальностей и направлений подготовки, реализуемых в образовательных организациях высшего образования, утвержденной протоколом Экспертного совета по развитию исторического образования от 15.02.2023 N ВФ/15-пр.

Цели дисциплины:

формирование у студентов комплексного представления о культурно-историческом своеобразии России, ее месте в мировой и европейской цивилизации;

формирование систематизированных знаний об основных закономерностях и особенностях всемирно-исторического процесса, с акцентом на изучение истории России;

введение в круг исторических проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности. выработка навыков получения, анализа и обобщения исторической информации.

понимание гражданственности и патриотизма как преданности своему Отечеству, стремления своими действиями служить его интересам, в т.ч. и защите национальных интересов России;

знание движущих сил и закономерностей исторического процесса; места человека в историческом процессе, политической организации общества;

воспитание нравственности, морали, толерантности;

понимание многовариантности исторического процесса;

понимание места и роли области деятельности выпускника в общественном развитии, взаимосвязи с другими социальными институтами;

способность работы с разнообразными источниками; способность к эффективному поиску информации и критическому восприятию исторических источников;

навыки исторической аналитики: способность на основе исторического анализа и проблемно-хронологического подхода преобразовывать информацию в знание, осмысливать процессы, события и явления в России и мировом сообществе в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципами научной объективности и историзма;

умение логически мыслить, вести научные дискуссии;

развитие творческого мышления, самостоятельности суждений;

пробуждение интереса к отечественному и мировому культурному и научному наследию, его сохранению и преумножению.

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	116		116
Лекционные занятия (Лек)	64	0	64
Практические занятия (Пр)	32	0	32
Групповые консультации	20		20
Иная контактная работа, в том числе:	0,25		0,25
консультации по курсовой работе (проекту), контрольным работам (РГР)			
контактная работа на аттестацию (сдача зачета, зачета с оценкой; защита курсовой работы (проекта); сдача контрольных работ (РГР))			
контактная работа на аттестацию в сессию (консультация перед экзаменом и сдача экзамена)	0,25		0,25
Часы на контроль	8,75		8,75
Самостоятельная работа (СР)	19		19
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)			

5.1.	Россия и мир в XIX в.	2	8		4				2	14	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.5
6.	6 раздел. 6-й раздел. Россия и мир в 1-й четверти XX в. Россия и мир в 1920-е гг.										
6.1.	Россия и мир в 1-й четверти XX в. Россия и мир в 1920-е гг.	2	8		4				2	14	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.5
7.	7 раздел. 7-й раздел. СССР и мир в 1930-е годы. СССР и мир в годы Великой Отечественной войны (1941- 45 гг.)										
7.1.	СССР и мир в 1930-е годы. СССР и мир в годы Великой Отечественной войны (1941-45 гг.)	2	8		4				3	15	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.5
8.	8 раздел. 8-й раздел. СССР и мир годы «Холодной войны» (2-я половина XX в.). Россия и мир в эпоху однополярного мира (1990-е гг. XX в.) и эпоху глобализма (начало XXI в.)										
8.1.	СССР и мир годы «Холодной войны» (2-я половина XX в.). Россия и мир в эпоху однополярного мира (1990-е гг. XX в.) и эпоху глобализма (начало XXI в.)	2	8		4				3	15	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.5
9.	9 раздел. Групповые консультации										
9.1.	Групповые консультации	2								20	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.5
10.	10 раздел. Контроль										
10.1	Зачет с оценкой	2								9	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.5



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Автомобильных дорог, мостов и тоннелей

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Капитальный ремонт автомобильных дорог

направление подготовки/специальность 08.03.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Автомобильные дороги

Форма обучения очная

1.1.	Современные методы и технологии капитального ремонта земляного полотна автомобильных дорог	8	8		8				20	36	ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3
1.2.	Современные методы и технологии капитального ремонта дорожных одежд автомобильных дорог	8	8		8				16	32	ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3
2.	2 раздел. Контроль										
2.1.	Зачет	8								4	ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Начертательной геометрии и инженерной графики

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Компьютерная графика

направление подготовки/специальность 08.03.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Автомобильные дороги

Форма обучения очная

1.	1 раздел. Понятие о компьютерной графике. Геометрическое моделирование и его задачи. САД- системы как часть САПР.									
1.1.	Основные области применения компьютерной графики и ее компонентов. Краткая характеристика базовых классов и систем компьютерной графики.	2			2			2	4	ОПК-1.9
2.	2 раздел. Ознакомление с интерфейсом приложения КОМПАС-ГРАФИК. Трехмерное твердотельное параметрическое моделирование в КОМПАС 3D.									
2.1.	Основные приемы выполнения двумерных чертежей в КОМПАС-ГРАФИК.	2			2			2	4	ОПК-1.9
2.2.	Основные приемы редактирования в КОМПАС-ГРАФИК.	2			2			2	4	ОПК-1.9
2.3.	Введение в трехмерное моделирование.	2			2			2	4	ОПК-1.9
2.4.	Стратегия 3D моделирования. Ассоциативный чертеж модели.	2			2			6	8	ОПК-1.9
2.5.	Моделирование сборочной единицы. Основы проектирования сборочных единиц.	2			2			2	4	ОПК-1.9
3.	3 раздел. Проектирование в NanoCAD. Основные элементы интерфейса.									
3.1.	Общая методика работы в NanoCAD. Работа с файлами. Построение простейших объектов - примитивов.	2			2			2	4	ОПК-1.9
3.2.	Общая методика работы в NanoCAD. Редактирование объектов на чертеже.	2			2			2	4	ОПК-1.9
3.3.	Работа с приложением NanoCAD СПДС.	2			2			2	4	ОПК-1.9
3.4.	Создание размерного стиля в соответствии с ЕСКД.	2			2			2	4	ОПК-1.9



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Технологии строительных материалов и метрологии

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Метрология, стандартизация и сертификация

направление подготовки/специальность 08.03.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Автомобильные дороги

Форма обучения очная

1.	1 раздел. Метрология										
1.1.	Основные понятия метрологии	4	1						1		ОПК-7.3
1.2.	Виды, методы и средства измерений	4	2				4		6		ОПК-7.3, ОПК-7.4
1.3.	Теория погрешностей	4	2				12		15,9	29,9	ОПК-7.3, ОПК-7.4
1.4.	Обработка результатов измерений	4	2				14		28,45	44,45	ОПК-7.3, ОПК-7.4
1.5.	Организационные, научные, правовые и методические основы обеспечения единства измерений	4	2							2	ОПК-7.3, ОПК-7.4
2.	2 раздел. Стандартизация										
2.1.	Основные принципы и теоретическая база стандартизации	4	1							1	ОПК-7.1, ОПК-7.2
2.2.	Методы стандартизации. Международная стандартизация	4	2				2		10,85	14,85	ОПК-7.1, ОПК-7.2
3.	3 раздел. Сертификация										
3.1.	Основные положения сертификации. Этапы сертификации	4	1							1	ОПК-7.5, ОПК-7.6, ОПК-7.7
3.2.	Системы и схемы сертификации	4	1							1	ОПК-7.5, ОПК-7.6, ОПК-7.7
3.3.	Сертификация систем качества. Международная сертификация	4	2							2	ОПК-7.5, ОПК-7.6, ОПК-7.7
4.	4 раздел. Иная контактная работа										
4.1.	Иная контактная работа	4								0,8	ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-7.3, ОПК-7.4, ОПК-7.5, ОПК-7.6, ОПК-7.7
5.	5 раздел. Контроль										
5.1.	Зачет	4								4	ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-7.3, ОПК-7.4, ОПК-7.5, ОПК-7.6, ОПК-7.7



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Геотехники

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Механика грунтов

направление подготовки/специальность 08.03.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Автомобильные дороги

Форма обучения очная

9.1.	зачет	5								27	ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-6.8, ОПК- 6.10, ОПК- 6.12
------	-------	---	--	--	--	--	--	--	--	----	---



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Водопользования и экологии

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Механика жидкости и газа

направление подготовки/специальность 08.03.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Автомобильные дороги

Форма обучения очная

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины являются: основные физические явления и процессы покоящихся и движущихся жидкостей и газов; важнейшие законы гидростатики и гидродинамики; основные законы подобия и гидравлического моделирования.

Задачей освоения дисциплины является обеспечение студентов необходимым объемом теоретических и практических навыков, которые, с одной стороны, являются основой для ряда дисциплин специальности, а с другой стороны, позволяют использовать методы механики жидкости и газа для решения конкретных задач в области строительства.

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
Лабораторные занятия (Лаб)	4	0	4
Практические занятия (Пр)	28	0	28
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)	39,2		39,2
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. Вводные сведения основные физические свойства жидкости и газа										
1.1.	Основные физические свойства жидкости и газа	3	2		2			2	6	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.5	

9.1.	Основы моделирования гидравлических явлений.	3	2		4				6	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.4, ОПК-1.5, ОПК-1.7
10.	10 раздел. Равномерное и неравномерное движение открытых безнапорных потоков									
10.1.	Равномерное и неравномерное движение открытых потоков	3	2						2	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.4, ОПК-1.5, ОПК-1.7
11.	11 раздел. Иная контактная работа									
11.1.	Иная контактная работа	3							0,8	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.4, ОПК-1.5, ОПК-1.7, ОПК-3.2
12.	12 раздел. Контроль									
12.1.	зачет	3							4	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.4, ОПК-1.5, ОПК-1.7, ОПК-3.2



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Автомобильных дорог, мостов и тоннелей

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Мобильные производственные комплексы дорожной отрасли

направление подготовки/специальность 08.03.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Автомобильные дороги

Форма обучения очная

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

- изучение технологии приготовления материалов для транспортного строительства в производственных условиях, освоение принципов работы производственных предприятий дорожной отрасли

- формирование у студентов знаний и навыков, необходимых для эффективного решения производственно-технологических задач строительства городских и автомобильных дорог и аэродромов

-организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования;

-контроль за соблюдением технологической дисциплины;

-использование типовых методов контроля качества строительства;

-участие в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки строительства;

-реализация мер экологической безопасности;

-составление технической документации;

-разработка оперативных планов работы первичного производственного подразделения;

-проведение анализа затрат и результатов деятельности производственного подразделения;

-изучение и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю 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
			8
Контактная работа	32		32
Лекционные занятия (Лек)	16	0	16
Практические занятия (Пр)	16	0	16
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)	101,75		101,75
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. Мобильные производственные комплексы дорожной отрасли										
1.1.	Назначение производственных предприятий, принципы их организации и управления	8	2					14,75	16,75	ПК-5.3, ПК-5.4, ПК-5.5, ПК-5.7	
1.2.	Карьеры и мобильные базы дорожного хозяйства	8	4		4			20	28	ПК-5.3, ПК-5.4, ПК-5.5, ПК-5.7	
1.3.	Мобильные и стационарные предприятия дорожного хозяйства	8	8		12			40	60	ПК-5.3, ПК-5.4, ПК-5.5, ПК-5.7	
1.4.	Заводы и полигоны для изготовления бетонных и железобетонных изделий	8	2					27	29	ПК-5.3, ПК-5.4, ПК-5.5, ПК-5.7	
2.	2 раздел. Иная контактная работа										
2.1.	Консультация	8							1,25	ПК-5.3, ПК-5.4, ПК-5.5, ПК-5.7	
3.	3 раздел. Контроль										
3.1.	Экзамен	8							9	ПК-5.3, ПК-5.4, ПК-5.5, ПК-5.7	



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Начертательной геометрии и инженерной графики

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Начертательная геометрия

направление подготовки/специальность 08.03.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Автомобильные дороги

Форма обучения очная



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Техносферной безопасности

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая физическая подготовка

направление подготовки/специальность 08.03.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Автомобильные дороги

Форма обучения очная

1.1.	Скоростно-силовая координационная подготовка.	1			32				50	82	УК-7.2, УК-7.3, УК-7.4
2.	2 раздел. Общая физическая подготовка 2 семестр										
2.1.	Воспитание двигательных способностей: сила, быстрота.	2			32				46	78	УК-7.2, УК-7.3, УК-7.4
3.	3 раздел. Контроль 2 семестр										
3.1.	Зачет.	2								4	УК-7.1, УК-7.2, УК-7.3, УК-7.4
4.	4 раздел. Общая физическая подготовка 3 семестр										
4.1.	Воспитание двигательных способностей: выносливость, гибкость, ловкость.	3			32				50	82	УК-7.2, УК-7.3, УК-7.4
5.	5 раздел. Общая физическая подготовка 4 семестр										
5.1.	Проектирование тренировочных программ.	4			32				46	78	УК-7.2, УК-7.3, УК-7.4
6.	6 раздел. Контроль 4 семестр										
6.1.	Зачет	4								4	УК-7.1, УК-7.2, УК-7.3, УК-7.4



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Геотехники

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Основания и фундаменты

направление подготовки/специальность 08.03.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Автомобильные дороги

Форма обучения очная

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

изучение принципов проектирования оснований, фундаментов и подземных сооружений по предельным состояниям.

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

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

Вид учебной работы	Всего часов	Из них часы на практическую подготовку	Семестр
			6
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	26,75		26,75
Самостоятельная работа (СР)	51,75		51,75
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)

2.1.	Подбор фундамента под мостовую опору	6			12				12	ОПК-3.7, ОПК-3.8, ОПК-4.1, ОПК-6.1, ОПК-6.2
2.2.	Мероприятия по усилению откоса	6			10				10	ОПК-3.7, ОПК-3.8, ОПК-4.1, ОПК-6.1, ОПК-6.2
2.3.	Расчет ограждения котлована	6			10				10	ОПК-3.7, ОПК-3.8, ОПК-4.1, ОПК-6.1, ОПК-6.2
3.	3 раздел. Самостоятельная работа									
3.1.	Курсовой проект. Расчетно-графическая работа.	6						40	40	ОПК-3.7, ОПК-3.8, ОПК-4.1, ОПК-6.1, ОПК-6.2
3.2.	Ограждение котлована	6						11,7 5	11,75	ОПК-3.7, ОПК-3.8, ОПК-4.1, ОПК-6.1, ОПК-6.2
4.	4 раздел. Иная контактная работа									
4.1.	Курсовое проектирование	6							1,25	ОПК-3.7, ОПК-3.8, ОПК-4.1, ОПК-6.1, ОПК-6.2
5.	5 раздел. Контроль									
5.1.	Экзамен	6							27	ОПК-3.7, ОПК-3.8, ОПК-4.1, ОПК-6.1, ОПК-6.2



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Архитектурно-строительных конструкций

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Основы архитектурно-строительных конструкций

направление подготовки/специальность 08.03.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Автомобильные дороги

Форма обучения очная

1.1.	Общие сведения о зданиях	3	7						7	ОПК-3.1, ОПК-3.4, ОПК-3.5, ОПК-3.6
1.2.	Конструкции зданий	3	9		32			67, 5	108,5	ОПК-4.2, ОПК-6.1, ОПК-3.4, ОПК-3.5, ОПК-6.2, ОПК-6.6, ОПК-6.5, ОПК-4.3, ОПК-3.6, ОПК-6.3, ОПК-4.4, ОПК- 6.11, ОПК-3.2, ОПК-4.1
2.	2 раздел. Иная контактная работа									
2.1.	Иная контактная работа	3							1,5	ОПК-3.4, ОПК-3.5, ОПК-3.6, ОПК-4.1, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-4.2, ОПК-4.4, ОПК-6.2, ОПК-6.8
3.	3 раздел. Контроль									
3.1.	Экзамен	3							27	ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.4, ОПК-3.5, ОПК-3.6, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-4.4, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3, ОПК-6.5, ОПК-6.6, ОПК-6.8, ОПК- 6.11



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Водопользования и экологии

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Основы водоснабжения и водоотведения

направление подготовки/специальность 08.03.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Автомобильные дороги

Форма обучения очная

1.1.	Системы водоснабжения	холодного	4	4		4		1	4	13	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.4, ОПК-6.9, ОПК-6.13, ОПК-4.2
1.2.	Система водопровода	горячего	4	2					4	6	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.4, ОПК-6.9, ОПК-6.13, ОПК-4.2
1.3.	Состав водопровода	внутреннего	4	2		2		2	4	10	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.4, ОПК-6.9, ОПК-6.13, ОПК-4.2
2.	2 раздел. Система водоотведение зданий										
2.1.	Водоотведение зданий		4	4		3		3	3,7 5	13,75	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.4, ОПК-6.9, ОПК-6.13, ОПК-4.2
3.	3 раздел. Наружные сети и сооружения										
3.1.	наружные сети и сооружения (водоснабжение)		4	2		5		6	19	32	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.4, ОПК-6.9, ОПК-6.13, ОПК-4.2
3.2.	наружные сети и сооружения (водоотведение)		4	2		2		4	15	23	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.4, ОПК-6.9, ОПК-6.13, ОПК-4.2
4.	4 раздел. Иная контактная работа										
4.1.	иная контактная работа		4							1,25	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.4, ОПК-6.9, ОПК-6.13, ОПК-4.2

5.	5 раздел. Контроль										
5.1.	Контроль	4								9	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.4, ОПК-6.9, ОПК- 6.13, ОПК-4.2



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Техносферной безопасности

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Основы военной подготовки

направление подготовки/специальность 08.03.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Автомобильные дороги

Форма обучения очная

1.1.	Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации, их основные требования и содержание	5	8					3	11	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4
1.2.	Внутренний порядок и суточный наряд	5	4		2			2	8	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4
1.3.	Общие положения Устава гарнизонной и караульной службы	5			2			1	3	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4
2.	2 раздел. Строевая подготовка									
2.1.	Строевые приемы и движение без оружия	5			4			2	6	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4
3.	3 раздел. Огневая подготовка из стрелкового оружия									
3.1.	Основы, приемы и правила стрельбы из стрелкового оружия	5			2			1	3	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4
3.2.	Назначение, боевые свойства, материальная часть и применение стрелкового оружия, ручных противотанковых гранатометов и ручных гранат	5			6			6	12	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4
3.3.	Выполнение упражнений учебных стрельб из стрелкового оружия	5			6			2	8	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4
4.	4 раздел. Основы тактики общевойсковых подразделений									
4.1.	Вооруженные Силы Российской Федерации их состав и задачи. Тактико-технические характеристики (ТТХ) основных образцов вооружения и техники ВС РФ	5	4					2	6	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4
4.2.	Основы общевойскового боя	5	2					1	3	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4
4.3.	Основы инженерного обеспечения	5			2			1	3	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4

4.4.	Организация воинских частей и подразделений, вооружение, боевая техника вероятного противника	5	2					1	3	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4
5.	5 раздел. Радиационная, химическая и биологическая защита									
5.1.	Ядерное, химическое, биологическое, зажигательное оружие	5	2					1	3	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4
5.2.	Радиационная, химическая и биологическая защита	5			4			2	6	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4
6.	6 раздел. Военная топография									
6.1.	Местность как элемент боевой обстановки. Измерения и ориентирование на местности без карты, движение по азимутам	5	2					1	3	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4
6.2.	Топографические карты и их чтение, подготовка к работе. Определение координат объектов и целеуказания по карте	5			2			1	3	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4
7.	7 раздел. Основы медицинского обеспечения									
7.1.	Медицинское обеспечение войск (сил), первая медицинская помощь при ранениях, травмах и особых случаях	5	4		2			3	9	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4
8.	8 раздел. Военно-политическая подготовка									
8.1.	Россия в современном мире. Основные направления социально-экономического, политического и военно-технического развития страны	5	2					1	3	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4
9.	9 раздел. Правовая подготовка									
9.1.	Военная доктрина РФ. Законодательство Российской Федерации о прохождении военной службы	5	2					1	3	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4
10.	10 раздел. Групповые консультации									
10.1	Групповые консультации	5							8	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4

11.	11 раздел. Контроль										
11.1.	Зачет	5								4	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Информатики

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Основы программирования на Python

направление подготовки/специальность 08.03.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Автомобильные дороги

Форма обучения очная

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины являются получение знаний, умений и навыков в области разработки компьютерных программ на языке Python для решения прикладных задач в различных сферах деятельности на базе:

- системного изложения основ алгоритмического языка Python, его возможностей по разработке прикладного программного обеспечения;
- ознакомления студентов с современными технологиями и инструментальными средствами разработки программного обеспечения, основными структурами данных и методами работы с ними, в том числе с использованием библиотеки стандартных модулей.

Задачами освоения дисциплины являются:

- обучение студентов навыкам постановки задачи, разработки алгоритмов, выбора структуры и визуализации данных;
- составление как процедурно-ориентированных, так и объектно-ориентированных программ на языке Python для решения широкого круга прикладных задач в научных, инженерных и экономических расчетах, обработки текстовой, графической и другой информации.

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
			5
Контактная работа	32		32
Лабораторные занятия (Лаб)	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)	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			



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Истории и философии

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Основы российской государственности

направление подготовки/специальность 08.03.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Автомобильные дороги

Форма обучения очная

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Дисциплина разработана в соответствии с Концепцией учебно-методического комплекса модуля «Основы российской государственности»

Основной целью является формирование у обучающихся системы знаний, навыков и компетенций, а также ценностей, правил и норм поведения, связанных с осознанием принадлежности к российскому обществу, развитием чувства патриотизма и гражданственности, формированием духовно-нравственного и культурного фундамента развитой и цельной личности, осознающей особенности исторического пути российского государства, самобытность его организации и сопряжение индивидуального достоинства и успеха с общественным прогрессом и политической стабильностью своей Родины.

- представить историю России в её непрерывном цивилизационном измерении, отразить её наиболее значимые особенности, принципы и актуальные ориентиры;

- раскрыть ценностно поведенческое содержание чувства гражданственности и патриотизма, неотделимого от развитого критического мышления, свободного развития личности и способности независимого суждения об актуальном политико-культурном контексте;

- рассмотреть фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представить их в актуальной и значимой перспективе, воспитывающей в гражданине гордость и сопричастность своей культуре и своему народу;

- представить ключевые смыслы, этические и мировоззренческие доктрины, сложившиеся внутри российской цивилизации и отражающие её многонациональный, многоконфессиональный и солидарный (общинный) характер;

- рассмотреть особенности современной политической организации российского общества, каузальную природу и специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении;

- исследовать наиболее вероятные внешние и внутренние вызовы, стоящие перед лицом российской цивилизации и её государственностью в настоящий момент, обозначить ключевые сценарии её перспективного развития;

- обозначить фундаментальные ценностные принципы (константы) российской цивилизации (единство многообразия, суверенитет (сила и доверие), согласие и сотрудничество, любовь и ответственность, созидание и развитие), а также связанные между собой ценностные ориентиры российского цивилизационного развития (такие как стабильность, миссия, ответственность и справедливость).

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	54		54

Лекционные занятия (Лек)	18	0	18
Практические занятия (Пр)	36	0	36
Иная контактная работа, в том числе:	0,25		0,25
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	0,25		0,25

Часы на контроль	8,75		8,75
Самостоятельная работа (СР)	9		9
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)			
часы:	72		72
зачетные единицы:	2		2

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

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. Что такое Россия										
1.1.	Современная Россия: цифры и факты, достижения и герои	1	2		6			2	10	УК-5.3, УК-5.4, УК-5.5, УК-5.6	
2.	2 раздел. Российское государство - цивилизация										
2.1.	Цивилизационный подход: возможности и ограничения	1	2		2			2	6	УК-5.3, УК-5.4, УК-5.5, УК-5.6	
2.2.	Философское осмысление России как цивилизации	1	2		2			1	5	УК-5.3, УК-5.4, УК-5.5, УК-5.6	
3.	3 раздел. Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации										
3.1.	Мировоззрение и идентичность	1	2		4				6	УК-5.3, УК-5.4, УК-5.5, УК-5.6	
3.2.	Мировоззренческие принципы (константы) российской цивилизации	1	2		6			2	10	УК-5.3, УК-5.4, УК-5.5, УК-5.6	

4.	4 раздел. Политическое устройство России									
4.1.	Конституционные принципы и разделение властей	1	2		4				6	УК-5.3, УК-5.4, УК-5.5, УК-5.6
4.2.	Стратегическое планирование: национальные проекты и государственные программы	1	2		2			1	5	УК-5.3, УК-5.4, УК-5.5, УК-5.6
5.	5 раздел. Вызовы будущего и развитие страны									
5.1.	Актуальные вызовы и проблемы развития России	1	2		4			1	7	УК-5.3, УК-5.4, УК-5.5, УК-5.6
5.2.	Сценарии развития российской цивилизации	1	2		6				8	УК-5.3, УК-5.4, УК-5.5, УК-5.6
6.	6 раздел. Контроль									
6.1.	Экзамен	1							9	УК-5.3, УК-5.4, УК-5.5, УК-5.6



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Теплогазоснабжения и вентиляции

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Основы теплогазоснабжения и вентиляции

направление подготовки/специальность 08.03.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Автомобильные дороги

Форма обучения очная

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины являются владение основами технической термодинамики и теплопередачи, представление о тепловлажностном и воздушном режимах зданий, о методах и средствах их обеспечения, об основах отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха, теплоснабжения и газоснабжения зданий.

Задачами освоения дисциплины являются ознакомление с методами и средствами обеспечения тепловлажностным и воздушным режимами зданий, обучение принципам проектирования систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха, теплоснабжения и газоснабжения зданий.

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
			4
Контактная работа	48		48
Лекционные занятия (Лек)	16	0	16
Лабораторные занятия (Лаб)	16	0	16
Практические занятия (Пр)	16	0	16
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)	49,75		49,75
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)			
часы:	108		108
зачетные единицы:	3		3

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

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. Системы теплоснабжения и отопления										
1.1.	Системы теплоснабжения и отопления	4	2					10	12	ОПК-6.1, ОПК-6.2	

1.2.	Тепловые пункты	4	2					8,7 5	10,75	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.4, ОПК-6.14
1.3.	Отопление	4	6		12		8	17	43	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.4, ОПК-6.14
2.	2 раздел. Системы вентиляции, кондиционирования и газоснабжения									
2.1.	Вентиляция	4	4		4		8	12	28	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.4, ОПК-4.2, ОПК-6.14
2.2.	Кондиционирование	4	2					2	4	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.14, ОПК-6.4
3.	3 раздел. Иная контактная работа									
3.1.	Курсовая работа	4							1,25	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.14, ОПК-4.2, ОПК-6.4
4.	4 раздел. Контроль									
4.1.	Зачёт	4							9	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.4, ОПК-6.9, ОПК-6.13, ОПК-6.14, ОПК-4.2



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Правоведения

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Правоведение

направление подготовки/специальность 08.03.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Автомобильные дороги

Форма обучения очная

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины «Правоведение» являются формирование представления о праве как общегуманитарной ценности, о функционировании и развитии правовых явлений и институтов, о социальной природе, сущности и назначении права, о сущности и содержании государственно-правовых явлений в различных сферах жизнедеятельности общества.

Задачами освоения дисциплины являются:

- освоение основных правовых понятий, а также логики и принципов юридического мышления и восприятия правовых явлений;
- усвоение основ регулирования отношений в обществе посредством права;
- понимание роли государства и права в жизни общества;
- формирование представлений о системе права и системе законодательства;
- приобретение представлений о механизме и средствах правового регулирования, формировании и реализации права;
- изучение основ правового регулирования в рамках различных отраслей российского права.

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
			5
Контактная работа	64		64
Лекционные занятия (Лек)	32	0	32
Практические занятия (Пр)	32	0	32
Иная контактная работа, в том числе:	0,25		0,25
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	0,25		0,25
Часы на контроль	8,75		8,75
Самостоятельная работа (СР)	71		71
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. 1. Основы государства и права. Основы конституционного и административного права.										
1.1.	1.1. Понятие, признаки, функции, формы и аппарат государства.	5	2		2			6	10	УК-2.2	
1.2.	1.2. Право: понятие, сущность, структура, источники, формы реализации.	5	2		2			6	10	УК-2.2	
1.3.	1.3. Конституционное право как ведущая отрасль российского права.	5	4		4			10	18	УК-2.2	
1.4.	1.4. Основы конституционного строя России.	5	6		4			10	20	УК-2.2	
1.5.	1.5. Основы административного права.	5	2		4			10	16	УК-2.2	
2.	2 раздел. 2. Основы гражданского, семейного, уголовного и трудового права РФ.										
2.1.	2.1. Основы трудового и семейного права РФ.	5	6		6			10	22	УК-2.2	
2.2.	2.2. Основы гражданского права РФ.	5	8		8			10	26	УК-2.2	
2.3.	2.3. Основы уголовного права РФ.	5	2		2			9	13	УК-2.2	
3.	3 раздел. Контроль										
3.1.	3.1. Зачет с оценкой.	5							9	УК-2.2	



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Технологии строительных материалов и метрологии

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Прикладная химия

направление подготовки/специальность 08.03.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Автомобильные дороги

Форма обучения очная

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

получение знаний по химии, обеспечивающей основу подготовки бакалавра, достаточной для решения

производственно-технологических, организационно-управленческих, научно-исследовательских и проектных задач

Изучение:

1. современных представлений о строении вещества, о зависимости строения и свойств веществ от положения составляющих их элементов в Периодической системе и характера химической связи применительно к задачам химической технологии;
2. природы химических реакций, используемых в производстве химических веществ и материалов, кинетического и термодинамического подходов к описанию химических процессов с целью оптимизации условий их практической реализации;
3. важнейших свойств неорганических соединений и закономерностей их изменения в зависимости от положения составляющих их элементов в Периодической системе;
4. современных тенденций развития неорганической химии и неорганического материаловедения.

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
Лабораторные занятия (Лаб)	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)	56		56
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. Общетеоретические вопросы химии										
1.1.	Общетеоретические вопросы химии	3	10		14		16		47	87	ОПК-1.1, ОПК-1.4, ОПК-1.5, ОПК-1.3
2.	2 раздел. Специальные вопросы химии										
2.1.	Специальные вопросы химии	3	6		2				9	17	ОПК-1.1, ОПК-1.3, ОПК-1.5, ОПК-1.4
3.	3 раздел. Иная контактная работа										
3.1.	Контроль	3									ОПК-1.1, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-1.5
4.	4 раздел. Контроль										
4.1.	Форма контроля	3								4	ОПК-1.1, ОПК-1.3, ОПК-1.4, ОПК-1.5



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Автомобильных дорог, мостов и тоннелей

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Проектирование автомобильных дорог

направление подготовки/специальность 08.03.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Автомобильные дороги

Форма обучения очная

1.	1 раздел. Геометрическое проектирование автомобильных дорог										
1.1.	Классификации автомобильных дорог. Базовые понятия и параметры, используемые при проектировании дорог.	5	4		4	4			1,7 5	9,75	ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2, ПК(Ц)-1.3, ПК(Ц)-1.4, ПК(Ц)-1.5, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4, ПК-1.5
1.2.	Учет влияния природных факторов при проектировании автомобильных дорог	5	4		2	2			2	8	ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2, ПК(Ц)-1.3, ПК(Ц)-1.4, ПК(Ц)-1.5, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4, ПК-1.5
1.3.	Закономерности взаимодействия автомобиля и дороги	5	4						1	5	ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2, ПК(Ц)-1.3, ПК(Ц)-1.4, ПК(Ц)-1.5, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4, ПК-1.5
1.4.	Проектирование дороги в плане	5	6		8	8			4	18	ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2, ПК(Ц)-1.3, ПК(Ц)-1.4, ПК(Ц)-1.5, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4, ПК-1.5

1.5.	Проектирование продольного профиля автомобильной дороги	5	6		10	10			8	24	ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2, ПК(Ц)-1.3, ПК(Ц)-1.4, ПК(Ц)-1.5, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4, ПК-1.5
1.6.	Проектирование системы поверхностного и подземного дорожного водоотвода	5	2		6	6			6	14	ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2, ПК(Ц)-1.3, ПК(Ц)-1.4, ПК(Ц)-1.5, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4, ПК-1.5
1.7.	Проектирование поперечного профиля автомобильной дороги	5	2		2	2			7	11	ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2, ПК(Ц)-1.3, ПК(Ц)-1.4, ПК(Ц)-1.5, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4, ПК-1.5
1.8.	Архитектурно-ландшафтное проектирование автомобильной дороги	5	2						3	5	ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2, ПК(Ц)-1.3, ПК(Ц)-1.4, ПК(Ц)-1.5, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4, ПК-1.5

4.1.	Водно-тепловой режим земляного полотна	6	1					5	6	ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2, ПК(Ц)-1.3, ПК(Ц)-1.4, ПК(Ц)-1.5, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4, ПК-1.5
4.2.	Устойчивость откосов земляного полотна	6	2		4	4		4,7 5	10,75	ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2, ПК(Ц)-1.3, ПК(Ц)-1.4, ПК(Ц)-1.5, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4, ПК-1.5
4.3.	Проектирование земляного полотна на слабых грунтах	6	4		2	2		6	12	ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2, ПК(Ц)-1.3, ПК(Ц)-1.4, ПК(Ц)-1.5, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4, ПК-1.5
4.4.	Применение геосинтетических материалов в конструкциях земляного полотна	6	2		2	2		6	10	ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2, ПК(Ц)-1.3, ПК(Ц)-1.4, ПК(Ц)-1.5, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4, ПК-1.5

4.5.	Назначение и требования к конструктивным слоям дорожной одежды, классификация дорожных одежд	6	1		2	2			6	9	ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2, ПК(Ц)-1.3, ПК(Ц)-1.4, ПК(Ц)-1.5, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4, ПК-1.5
4.6.	Расчетные нагрузки. Сроки службы дорожной одежды	6	1		2	2			5	8	ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2, ПК(Ц)-1.3, ПК(Ц)-1.4, ПК(Ц)-1.5, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4, ПК-1.5
4.7.	Уровни надежности и коэффициенты прочности	6	1						2	3	ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2, ПК(Ц)-1.3, ПК(Ц)-1.4, ПК(Ц)-1.5, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4, ПК-1.5
4.8.	Асфальтобетонные покрытия, виды и нормативные требования	6	2						2	4	ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2, ПК(Ц)-1.3, ПК(Ц)-1.4, ПК(Ц)-1.5, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4, ПК-1.5

4.9.	Эксплуатационные характеристики асфальтобетонных покрытий и пути повышения их долговечности	6	2				8	8	3	13	ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2, ПК(Ц)-1.3, ПК(Ц)-1.4, ПК(Ц)-1.5, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4, ПК-1.5
4.10.	Битумные вяжущие. Методы испытаний битумных вяжущих	6	2				8	8	6	16	ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2, ПК(Ц)-1.3, ПК(Ц)-1.4, ПК(Ц)-1.5, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4, ПК-1.5
4.11.	Определение марки битумного вяжущего	6	2		2	2			2	6	ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2, ПК(Ц)-1.3, ПК(Ц)-1.4, ПК(Ц)-1.5, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4, ПК-1.5
4.12.	Конструирование нежестких дорожных одежд	6	2						2	4	ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2, ПК(Ц)-1.3, ПК(Ц)-1.4, ПК(Ц)-1.5, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4, ПК-1.5

5.1.	Иная контрактная работа 6 семестр	6								1,25	ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2, ПК(Ц)-1.3, ПК(Ц)-1.4, ПК(Ц)-1.5, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4, ПК-1.5
6.	6 раздел. Контроль 6 семестр										
6.1.	Экзамен	6								27	ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2, ПК(Ц)-1.3, ПК(Ц)-1.4, ПК(Ц)-1.5, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4, ПК-1.5



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Автомобильных дорог, мостов и тоннелей

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Проектирование городских улиц и дорог

направление подготовки/специальность 08.03.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Автомобильные дороги

Форма обучения очная

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины «Проектирование городских улиц и дорог» являются обучение студентов методологическим основам теории и практики проектирования автомобильных, городских дорог и улиц в различных климатических районах. Выработка навыков проектирования городских улиц и дорог как целого и их отдельных элементов. Особое внимание уделяется обучению студентов основам теории и практики автоматизированного проектирования автомобильных, городских улиц и дорог, площадных объектов на современном уровне. При чтении лекций, проведении практических занятий, курсового проектирования и самостоятельных занятий большое внимание уделяется современным вопросам повышения технического уровня автомобильных, городских дорог, применению эффективных новых методов проектирования (САПР и др.), внедрению ресурсосберегающих технологий и новых материалов в дорожных конструкциях, охране окружающей среды и др.

Задачами освоения дисциплины являются формирование у студентов системного инженерного мышления и мировоззрения в области проектирования автомобильных и городских дорог. Умение выбирать наиболее рациональные проектные решения на основе технико-экономического сравнения вариантов с использованием современных программных компьютерных технологий, для целей подготовки и принятия решений. Выработка умения студентов пользоваться нормативными техническими документами, обосновывать и оптимизировать технические решения.

Получение практических навыков использования современных систем автоматизированного проектирования. Способность обоснованно выбирать решения по организации проектирования и строительства автомобильных, городских улиц и 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
			6
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	26,75		26,75
Самостоятельная работа (СР)	51,75		51,75
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. Проектирование городских дорог и улиц										
1.1.	Транспортная планировка городов	6	2					5	7	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.5, ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2, ПК(Ц)-1.3, ПК(Ц)-1.4, ПК(Ц)-1.5	
1.2.	Проектирование городских улиц и дорог в плане и продольном профиле.	6	4		2			4	10	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.5, ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2, ПК(Ц)-1.3, ПК(Ц)-1.4, ПК(Ц)-1.5	
1.3.	Поперечные профили улиц. Обоснование пропускной способности городских улиц и дорог	6	4		6			6	16	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.5, ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2, ПК(Ц)-1.3, ПК(Ц)-1.4, ПК(Ц)-1.5	

1.4.	Перекрестки в одном уровне в городах	6	2		6				10	18	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.5, ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2, ПК(Ц)-1.3, ПК(Ц)-1.4, ПК(Ц)-1.5
1.5.	Организация пешеходного движения в городах. Пешеходные переходы и остановки общественного транспорта.	6	2		4				4	10	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.5, ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2, ПК(Ц)-1.3, ПК(Ц)-1.4, ПК(Ц)-1.5
1.6.	Автомобильные стоянки в городах. Планировочные решения автостоянок	6	2		2				2	6	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.5, ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2, ПК(Ц)-1.3, ПК(Ц)-1.4, ПК(Ц)-1.5
1.7.	Организация велодвижения в городах	6	2		2				4	8	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.5, ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2, ПК(Ц)-1.3, ПК(Ц)-1.4, ПК(Ц)-1.5

2.1.	Консультация по курсовой работе	6							1,25	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.5, ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2, ПК(Ц)-1.3, ПК(Ц)-1.4, ПК(Ц)-1.5
3.	3 раздел. Контроль									
3.1.	Экзамен	6							27	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.5, 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 Автомобильных дорог, мостов и тоннелей

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Проектирование разноуровневых пересечений автомобильных дорог

направление подготовки/специальность 08.03.01 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 проектирования транспортных развязок на автомобильных дорогах. Особое внимание уделяется проектированию транспортных развязок в условиях Северо-Западного региона страны.

Задачи дисциплины:

- научить студентов использовать современные методы проектирования транспортных развязок.
- установить условия выбора транспортной развязки при проектировании пересечений автомобильных дорог с учетом окружающей среды, характеристик транспортных потоков, требований безопасности движения;
- ознакомить студентов с современными типами транспортных развязок и методами их проектирования, научить студентов использовать современные достижения в реальном проектировании;
- выработать у студентов навыки проектирования транспортных развязок как целого во взаимосвязи их отдельных элементов;
- обучить студентов проектированию плана, продольных и поперечных профилей элементов развязок во взаимной их увязке;
- научить студентов рассчитывать параметры элементов развязок;
- выработать у студентов умение пользоваться электронными базами знаний, нормативными техническими документами, обосновывать и оптимизировать технические решения.

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
			7
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)

3.1.	Принципы проектирования транспортных развязок	7	4					8	12	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.5, ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2, ПК(Ц)-1.3, ПК(Ц)-1.4, ПК(Ц)-1.5
3.2.	Проектирование пересечений первого класса	7	2		6	6		10	18	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.5, ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2, ПК(Ц)-1.3, ПК(Ц)-1.4, ПК(Ц)-1.5
3.3.	Нормативные требования и рекомендации по обоснованию геометрических параметров элементов транспортных развязок	7	2					6	8	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.5, ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2, ПК(Ц)-1.3, ПК(Ц)-1.4, ПК(Ц)-1.5
3.4.	Проектирование элементов транспортной развязки в плане и поперечном профиле	7	4		6	6		16	26	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.5, ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2, ПК(Ц)-1.3, ПК(Ц)-1.4, ПК(Ц)-1.5

5.1.	Экзамен	7								27	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.5, 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 Автомобильных дорог, мостов и тоннелей

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Проектирование системы водоотвода городских дорог и улиц

направление подготовки/специальность 08.03.01 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 проектирования системы водоотвода городских дорог и улиц в различных климатических районах. Выработка навыков проектирования системы водоотвода городских улиц и дорог в целом и их отдельных элементов.

Задачами освоения дисциплины являются формирование у студентов системного инженерного мышления и мировоззрения в области проектирования систем водоотвода городских дорог и улиц. Выработка умения студентов пользоваться нормативными техническими документами, обосновывать и оптимизировать технические решения.

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
			7
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	26,75		26,75
Самостоятельная работа (СР)	51,75		51,75
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. Общие правила размещения систем водоотвода городских дорог и улиц										
1.1.	Общие сведения о территориях городов и населенных пунктов	7	2					4	6	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.5	

1.2.	Классификация инженерных сетей, их назначение, виды и основные элементы	7	2					4	6	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
1.3.	Общие правила размещения подземных и надземных инженерных сетей	7	2		4			5	11	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
2.	2 раздел. Проектирование систем водоотвода городских дорог и улиц									
2.1.	Проектирование водосточной сети и канализации улиц и городских дорог	7	4		4			4,7 5	12,75	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
2.2.	Проектирование дренажных систем	7	4		4			5	13	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
2.3.	Проектирование освещения улиц и дорог	7	4		4			5	13	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
3.	3 раздел. Способы прокладки систем водоотвода различного назначения									
3.1.	Способы прокладки инженерных сетей	7	4		4			5	13	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
3.2.	Сооружения для очистки поверхностных вод	7	2		4			6	12	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
3.3.	Освещение улиц и дорог	7	2		2			5	9	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
4.	4 раздел. Технология строительства и монтажа инженерных сетей									
4.1.	Технология строительства и монтажа инженерных сетей	7	4		4			4	12	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
4.2.	Управление качеством строительства инженерных сетей.	7	2		2			4	8	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
5.	5 раздел. Иные формы контроля									
5.1.	Консультация по курсовой работе	7							1,25	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3
6.	6 раздел. Контроль									
6.1.	Экзамен	7							27	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Автомобильных дорог, мостов и тоннелей

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Проектирование сооружений водоотвода на автомобильных и городских дорогах

направление подготовки/специальность 08.03.01 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 проектирования сооружений водоотвода на автомобильных и городских дорогах в различных климатических районах. Выработка навыков проектирования сооружений водоотвода на автомобильных и городских дорогах в целом и их отдельных элементов.

Задачами освоения дисциплины являются формирование у студентов системного инженерного мышления и мировоззрения в области проектирования сооружений водоотвода на автомобильных и городских дорогах. Выработка умения студентов пользоваться нормативными техническими документами, обосновывать и оптимизировать технические решения.

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
			7
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	26,75		26,75
Самостоятельная работа (СР)	51,75		51,75
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. Общие правила размещения систем водоотвода городских дорог и улиц										
1.1.	Общие сведения о территориях городов и населенных пунктов	7	2					4	6	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.5	

5.1.	Консультация по курсовой работе	7								1,25	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.5
6.	6 раздел. Контроль										
6.1.	Экзамен	7								27	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.5



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Автомобильных дорог, мостов и тоннелей

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Производственные предприятия дорожной отрасли

направление подготовки/специальность 08.03.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Автомобильные дороги

Форма обучения очная

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

- изучение технологии приготовления материалов для транспортного строительства в производственных условиях, освоение принципов работы производственных предприятий дорожной отрасли

- формирование у студентов знаний и навыков, необходимых для эффективного решения производственно-технологических задач строительства городских и автомобильных дорог и аэродромов

-организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования;

-контроль за соблюдением технологической дисциплины;

-использование типовых методов контроля качества строительства;

-участие в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки строительства;

-реализация мер экологической безопасности;

-составление технической документации;

-разработка оперативных планов работы первичного производственного подразделения;

-проведение анализа затрат и результатов деятельности производственного подразделения;

-изучение и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю 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
			8
Контактная работа	32		32
Лекционные занятия (Лек)	16	0	16
Практические занятия (Пр)	16	0	16
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)	101,75		101,75
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. Производственные предприятия дорожной отрасли										
1.1.	Назначение производственных предприятий, принципы их организации и управления	8	2					14,75	16,75	ПК-5.3, ПК-5.4, ПК-5.5, ПК-5.7	
1.2.	Карьеры и базы	8	4	4				20	28	ПК-5.3, ПК-5.4, ПК-5.5, ПК-5.7	
1.3.	Асфальтобетонные заводы	8	4	8				36	48	ПК-5.3, ПК-5.4, ПК-5.5, ПК-5.7	
1.4.	Цементобетонные заводы	8	4	4				21	29	ПК-5.3, ПК-5.4, ПК-5.5, ПК-5.7	
1.5.	Охрана окружающей среды на предприятиях дорожной отрасли	8	2					10	12	ПК-5.3, ПК-5.4, ПК-5.5, ПК-5.7	
2.	2 раздел. Иные формы контроля										
2.1.	Консультация	8							1,25	ПК-5.3, ПК-5.4, ПК-5.5, ПК-5.7	
3.	3 раздел. Контроль										
3.1.	Зачет с оценкой	8							9	ПК-5.3, ПК-5.4, ПК-5.5, ПК-5.7	



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Автомобильных дорог, мостов и тоннелей

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Реконструкция автомобильных дорог

направление подготовки/специальность 08.03.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Автомобильные дороги

Форма обучения очная



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Межкультурной коммуникации

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Русский язык как иностранный

направление подготовки/специальность 08.03.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Автомобильные дороги

Форма обучения очная

4.1.	<p>Обучение языковым компонентам дискуссии на профессиональные темы. Косвенная речь, формы повторения мысли оппонента, двойное отрицание, формы согласия-несогласия, возражения с соблюдением этических норм речи.</p> <p>Аудирование и обсуждение профессионально публицистического текста (аудирование-просмотр видеосюжетов, дискуссий на профессиональные темы с использованием Интернет-ресурсов и записей лекций по специальности). Использование изученных лексико-структурных единиц языка.</p>	4		10				10	20	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3
4.2.	<p>Устная профессиональная речь. Особенности подготовки устного сообщения, доклада на профессиональные темы. Синтаксис устной речи. Логика, последовательность изложения.</p> <p>Терминология научных текстов по специальности студента. Расширение тезауруса.</p> <p>Терминологические словари и их использование.</p> <p>Композиционно-языковые средства выражения заключения, выводов, собственной оценки.</p>	4		12				14	26	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3

4.3.	<p>Структурно-языковые требования к публичному выступлению, защите дипломного проекта. Трансформация устного текста, его соответствие теме выступления и заданному регламенту.</p> <p>Письменная и устная формы представления профессионального (конкурсного, дипломного) проекта. Соответствие используемых языковых средств целям и задачам коммуникации.</p> <p>Написание реферата по профессионально значимой теме (поиск материала из интернет-ресурсов).</p> <p>Формы речевого этикете при выступлении и ответах на вопросы в профессионально-деловом общении.</p> <p>Дискуссия «Кого можно считать настоящим профессионалом в моей специальности»</p>	4			10			12	22	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3	
5.	5 раздел. Контроль										
5.1.	Зачёт	4							4	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3	



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Экономики строительства и ЖКХ

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Сметное дело в строительстве

направление подготовки/специальность 08.03.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Автомобильные дороги

Форма обучения очная



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Строительной механики

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Соппротивление материалов

направление подготовки/специальность 08.03.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Автомобильные дороги

Форма обучения очная

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины являются изучение студентами методов расчета элементов сооружений и конструкций на прочность, жесткость и устойчивость. Это позволяет построить и исследовать элементарные механико-математические модели, которые, тем не менее, с достаточной точностью описывают работу элементов конструкций наземных транспортных средств и механизмов. При изучении дисциплины вырабатываются навыки практического использования методов, предназначенных для математического моделирования деформирования твердых тел при различных видах нагрузок и воздействий. На этой базе студенты, при желании, могут начать освоение более сложных научных дисциплин механико-математического цикла - теории упругости, теории пластин и оболочек и т.д.

Задачами освоения дисциплины являются:

- изучение теоретических основ механики твердого деформируемого тела;
- формирование навыков решения практических задач на проверку прочности, жесткости и устойчивости элементов конструкций;
- участие в выполнении научных исследований под руководством и в составе коллектива, выполнение экспериментов и обработка их результатов.

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
			4
Контактная работа	64		64
Лекционные занятия (Лек)	32	0	32
Лабораторные занятия (Лаб)	4	0	4
Практические занятия (Пр)	28	0	28
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)	52,2		52,2
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. Определение перемещений в балках при плоском поперечном изгибе.										
1.1.	Определение перемещений в балках при плоском поперечном изгибе.	4	12		14			20	46	ОПК-3.2	
2.	2 раздел. Сложное сопротивление.										
2.1.	Сложное сопротивление.	4	10		10			16	36	ОПК-3.2	
3.	3 раздел. Устойчивость стержней.										
3.1.	Устойчивость стержней.	4	4		4			16,2	24,2	ОПК-3.2	
4.	4 раздел. Специальные задачи сопротивления материалов.										
4.1.	Специальные задачи сопротивления материалов.	4	6			4			10	ОПК-3.2	
5.	5 раздел. Иная контактная работа										
5.1.	иная контактная работа	4							0,8	ОПК-3.2	
6.	6 раздел. Контроль										
6.1.	Экзамен	4							27	ОПК-3.2	



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Менеджмента в строительстве

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Социальное взаимодействие

направление подготовки/специальность 08.03.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Автомобильные дороги

Форма обучения очная

1.1.	Введение в социальное взаимодействие	1	2		2			4	8	УК-3.1
1.2.	Социально-психологические аспекты развития личности	1	4		2			4	10	УК-6.2, УК-6.3, УК-6.4
1.3.	Межличностное взаимодействие (общение)	1	2		2			4	8	УК-3.1
1.4.	Самоменеджмент как условие личного и профессионального успеха	1	2		2			4	8	УК-6.2
1.5.	Тайм-менеджмент	1	2		2			4	8	УК-6.1, УК-6.3
2.	2 раздел. Раздел 2. Организация командного взаимодействия									
2.1.	Взаимодействие в больших социальных группах	1	4					4	8	УК-3.1, УК-3.5
2.2.	Взаимодействие личности и группы	1	2					4	6	УК-3.4
2.3.	Основы конфликтологии	1	2		2			4	8	УК-3.6
2.4.	Взаимодействие в команде	1	4		2			4	10	УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-3.4, УК-3.6, УК-3.5
3.	3 раздел. Раздел 3. Коммуникации в команде									
3.1.	Коммуникации в организации	1	2					4	6	УК-3.5
3.2.	Корпоративная культура	1	2					3	5	УК-3.4, УК-3.5
3.3.	Основы делового общения	1	2		2			4	8	УК-3.5
3.4.	Основы взаимодействия с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами в профессиональной среде. Волонтерское движение	1	2					4	6	УК-6.4
4.	4 раздел. Контроль									
4.1.	Зачет с оценкой	1							9	УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-3.4, УК-3.5, УК-3.6, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-6.4, УК-6.5



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Техносферной безопасности

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Специальная физическая подготовка

направление подготовки/специальность 08.03.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Автомобильные дороги

Форма обучения очная

1.1.	Развитие физических качеств в избранном виде спорта.	1			32				50	82	УК-7.1, УК-7.2, УК-7.3, УК-7.4
2.	2 раздел. специальная физическая подготовка 2 семестр										
2.1.	Развитие физических качеств в условиях приближенных к соревновательным.	2			32				46	78	УК-7.1, УК-7.2, УК-7.3
3.	3 раздел. контроль 2 семестр										
3.1.	зачет	2								4	УК-7.1, УК-7.2, УК-7.3
4.	4 раздел. специальная физическая подготовка 3 семестр										
4.1.	Совершенствование физических качеств в избранном виде спорта.	3			32				50	82	УК-7.1, УК-7.2, УК-7.3
5.	5 раздел. специальная физическая подготовка 4 семестр										
5.1.	Совершенствование физических качеств с учетом индивидуальных особенностей спортсменов	4			32				46	78	УК-7.1, УК-7.2, УК-7.3
6.	6 раздел. контроль 4 семестр										
6.1.	зачет	4								4	УК-7.1, УК-7.2, УК-7.3



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Наземных транспортно-технологических машин

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Средства механизации строительства

направление подготовки/специальность 08.03.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Автомобильные дороги

Форма обучения очная

6.1.	Строительные машины и оборудование для выполнения бетонных работ	4	1				4		6	11	ОПК-3.1, ОПК-3.2
6.2.	Строительные машины и оборудование для выполнения железобетонных работ	4	1						3	4	ОПК-3.1, ОПК-3.2
7.	7 раздел. Строительные машины и средства малой механизации для выполнения отделочных работ										
7.1.	Строительные машины и оборудование для выполнения отделочных работ	4	2		4				1	7	ОПК-3.1, ОПК-3.2
8.	8 раздел. Транспортно-технологическое оборудование и средства малой механизации для выполнения работ ручным способом										
8.1.	Строительные машины, оборудование и средства малой механизации для выполнения работ ручным способом	4	2						1	3	ОПК-3.1, ОПК-3.2
9.	9 раздел. Контроль										
9.1.	Зачет	4								9	ОПК-3.1, ОПК-3.2



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Строительной механики

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Строительная механика

направление подготовки/специальность 08.03.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Автомобильные дороги

Форма обучения очная

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины является овладение основами строительной механики стержневых систем в объеме, необходимом для составления, статического и деформационного анализа расчетных схем несущих конструкций и их элементов при проектировании зданий и сооружений.

Задачами освоения дисциплины являются получение знаний основных методов строительной механики; формирование умения использовать эти методы для определения усилий и перемещений в расчетных схемах строительных конструкций; овладение навыками проведения практических расчетов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость.

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
			5
Контактная работа	48		48
Лекционные занятия (Лек)	32	0	32
Лабораторные занятия (Лаб)	2	0	2
Практические занятия (Пр)	14	0	14
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)	55,2		55,2
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. Расчетные схемы и кинематический анализ сооружений										
1.1.	Введение. Типы расчетных схем и связи	5	1						1	ОПК-6.10, ОПК-6.11	

4.1.	Свойства статически неопределимых систем. Идея метода сил.	5	2						5	7	ОПК-6.10, ОПК-6.11
4.2.	Расчет систем методом сил на действие силовой нагрузки	5	2		4				6	12	ОПК-6.10, ОПК-6.11
4.3.	Расчет методом сил на действие начальных деформаций	5	2						2,2	4,2	ОПК-6.10
4.4.	Упрощения при расчете симметричных расчетных схем методом сил.	5	2						2	4	ОПК-6.10, ОПК-6.11
4.5.	Основы расчета методом сил пространственных рам	5	2						2	4	ОПК-6.10, ОПК-6.11
5.	5 раздел. Иная контактная работа										
5.1.	Иная контактная работа	5								0,8	ОПК-6.10, ОПК-6.11
6.	6 раздел. Контроль										
6.1.	Зачет	5								4	ОПК-6.10, ОПК-6.11



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Строительной физики, электроэнергетики и электротехники

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Строительная физика

направление подготовки/специальность 08.03.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Автомобильные дороги

Форма обучения очная

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины являются

1. получение представлений о климате, климатообразующих факторах, рациональном использовании ресурсов климата, метеорологических элементах, климатическом районировании для строительства;
2. приобретение навыков расчета и проектирования надлежащей тепловой защиты зданий, расчета влажностного режима и воздухопроницаемости наружных ограждений;
3. уяснение концепций энергосбережения;
4. уяснение основных вопросов, связанных с формированием звукового поля в помещении и методов воздействия на него;
5. приобретение навыков расчета и оценки качества звукоизоляции ограждающих конструкций;
6. уяснение основных принципов проектирования ограждающих конструкций с учетом обеспечения надлежащего уровня звукоизоляции;
7. получение представления о принципах расчета ожидаемых уровней шума от систем вентиляции и другого оборудования в помещениях зданий и проведения мероприятий по требуемому снижению шума;
8. уяснение основных принципов оценки и нормирования условий естественного и искусственного освещения и продолжительности инсоляции;
9. приобретение навыков определения коэффициента естественной освещенности в расчетных точках помещений и продолжительности инсоляции.

Задачами освоения дисциплины являются

1. изучение основных климатообразующих факторов, элементов климата, основ климатического районирования для строительства;
2. изучение тепло- и массообменных процессов, протекающих на поверхности и в толще ограждения;
3. изучение воздействий внешней среды на тепловой микроклимат помещений в зависимости от теплозащитных свойств ограждающих конструкций;
4. овладение принципами теплофизического проектирования и эксплуатации ограждающих конструкций;
5. изучение основных закономерностей распространения звуковых волн, теоретических основ поглощения звука, основных принципов акустики помещений;
6. изучение основных принципов акустического проектирования и методов расчета звукоизоляции ограждающих конструкций;
7. изучение основных законов строительной светотехники;
8. изучение принципов расчета коэффициента естественной освещенности и продолжительности инсоляции.

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
Лабораторные занятия (Лаб)	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

3.1.	Основные понятия архитектурно-строительной светотехники.	3	2		2		2		2,2	8,2	ОПК-3.6, ОПК-3.7, ОПК-4.2, ОПК-6.1
4.	4 раздел. Иная контактная работа										
4.1.	Контрольная работа	3								0,4	ОПК-3.6, ОПК-3.7, ОПК-4.2, ОПК-6.1
5.	5 раздел. Контроль										
5.1.	Зачёт по дисциплине "Строительная физика"	3								4,4	ОПК-3.6, ОПК-3.7, ОПК-4.2, ОПК-6.1



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Технологии строительных материалов и метрологии

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Строительные материалы. Часть 1

направление подготовки/специальность 08.03.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Автомобильные дороги

Форма обучения очная

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины являются изучение номенклатуры, технических свойств, особенностей производства и применения современных строительных материалов.

Задачами освоения дисциплины являются приобретение знаний, необходимых для изучения других смежных дисциплин, а также квалифицированной профессиональной послеобразовательной 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
			3
Контактная работа	64		64
Лекционные занятия (Лек)	32	0	32
Лабораторные занятия (Лаб)	32	0	32
Иная контактная работа, в том числе:	0,25		0,25
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	0,25		0,25
Часы на контроль	8,75		8,75
Самостоятельная работа (СР)	35		35
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. Строительные материалы, часть 1										
1.1.	Классификации и свойства строительных материалов	3					4	4	8	ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.8, ОПК-3.9	

1.2.	Горные породы - природные строительные материалы	3	4				4		3	11	ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.8, ОПК-3.9
1.3.	Древесина	3	4				4		3	11	ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.8, ОПК-3.9
1.4.	Строительная керамика	3	4				2		4	10	ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.8, ОПК-3.9
1.5.	Битумы и материалы на их основе	3	4				4		4	12	ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.8, ОПК-3.9
1.6.	Теплоизоляционные и акустические материалы	3	2				2		3	7	ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.8, ОПК-3.9
1.7.	Пластмассы и строительные изделия из пластмасс	3	2						2	4	ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.8
1.8.	Минеральные воздушные вяжущие вещества	3	6				6		6	18	ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.8, ОПК-3.9
1.9.	Покрывочные отделочные строительные материалы	3	2				4		2	8	ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.8, ОПК-3.9
1.10.	Стекло в строительстве	3	4				2		4	10	ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.8, ОПК-3.9
2.	2 раздел. Контроль										
2.1.	Экзамен	3								9	ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.8, ОПК-3.9



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Технологии строительных материалов и метрологии

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Строительные материалы. Часть 2

направление подготовки/специальность 08.03.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Автомобильные дороги

Форма обучения очная

1.	1 раздел. Строительные материалы, ч. 2										
1.1.	Гидравлические вяжущие вещества	4	8				10		19	37	ОПК-3.1, ОПК-3.8, ОПК-3.9, ОПК-3.2
1.2.	Бетоны и строительные растворы	4	24				22		34	80	ОПК-3.1, ОПК-3.8, ОПК-3.9, ОПК-3.2
2.	2 раздел. Контроль										
2.1.	Экзамен	4								27	ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.8, ОПК-3.9



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Автомобильных дорог, мостов и тоннелей

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Строительство автомобильных дорог в сложных условиях

направление подготовки/специальность 08.03.01 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 выполнению работ при строительстве автомобильных дорог в различных климатических районах.

Задачами освоения дисциплины являются:

- организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования;
- контроль за соблюдением технологической дисциплины;
- использование типовых методов контроля качества строительства;
- участие в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки строительства;
- реализация мер экологической безопасности;
- составление технической документации;
- разработка оперативных планов работы первичного производственного подразделения;
- проведение анализа затрат и результатов деятельности производственного подразделения;
- изучение и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности;
- монтаж, наладка, испытания и сдача в эксплуатацию конструкций, инженерных систем и оборудования строительных объектов.

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

Вид учебной работы	Всего часов	Из них часы на практическую подготовку	Семестр
			6
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	26,75		26,75
Самостоятельная работа (СР)	51,75		51,75
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. Возведение земляного полотна в особых условиях										
1.1.	Возведение земляного полотна в особых условиях	6	4					11,75	15,75	ПК-3.1	
1.2.	Особенности возведения земляного полотна в лесисто-болотной местности	6	4		16			10	30	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.5, ПК-3.6, ПК-3.8	
1.3.	Особенности возведения земляного полотна в условиях вечной мерзлоты	6	6		10			10	26	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.5, ПК-3.6, ПК-3.8	
1.4.	Особенности возведения земляного полотна в горной местности	6	4		6			10	20	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.5, ПК-3.6, ПК-3.8	
1.5.	Строительство слоев оснований и покрытий переходного типа	6	14					10	24	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.5, ПК-3.6, ПК-3.8	
2.	2 раздел. Иные формы контроля										
2.1.	Консультация по контрольной работе	6							1,25	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.5, ПК-3.6, ПК-3.8	
3.	3 раздел. Контроль										
3.1.	Экзамен	6							27	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.5, ПК-3.6, ПК-3.8	



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Автомобильных дорог, мостов и тоннелей

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Строительство дорожных одежд

направление подготовки/специальность 08.03.01 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 выполнению работ при строительстве дорожных одежд в различных климатических районах.

- организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования;
- контроль за соблюдением технологической дисциплины;
- использование типовых методов контроля качества строительства;
- участие в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки строительства;
- реализация мер экологической безопасности;
- составление технической документации;
- разработка оперативных планов работы первичного производственного подразделения;
- проведение анализа затрат и результатов деятельности производственного подразделения;
- изучение и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности;
- монтаж, наладка, испытания и сдача в эксплуатацию конструкций, инженерных систем и оборудования строительных объектов.

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

Вид учебной работы	Всего часов	Из них часы на практическую подготовку	Семестр
			7
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)	51,75		51,75
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)

2.1.	Консультация	7								1,25	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.5, ПК-3.6, ПК-3.8, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-9.4, ОПК-9.5	
3.	3 раздел. Контроль											
3.1.	Экзамен	7								27	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.5, ПК-3.6, ПК-3.8, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-9.4, ОПК-9.5	



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Строительной механики

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Теоретическая механика

направление подготовки/специальность 08.03.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Автомобильные дороги

Форма обучения очная

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целями освоения теоретической механики является приобретение студентом необходимого объема фундаментальных знаний в области механического взаимодействия и механического движения механических систем, на базе которых строится большинство специальных дисциплин инженерно-технического образования.

Основной задачей изучения теоретической механики является развитие у студентов правильных представлений о взаимодействии тел, преобразовании систем сил, механическом движении, а также овладение основными методами исследований указанных процессов.

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

Вид учебной работы	Всего часов	Из них часы на практическую подготовку	Семестр
			2
Контактная работа	64		64
Лекционные занятия (Лек)	32	0	32
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)	52,2		52,2
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. Статика твердого тела										
1.1.	Основные понятия и аксиомы. Связи и их реакции. Принцип освобожденности от связей. Система сходящихся сил.	2	2		4			3	9	ОПК-1.2, ОПК-1.4, ОПК-3.2	

1.2.	Момент силы относительно центра. Теория пар сил. Приведение произвольной системы сил к данному центру.	2	2		2			2	6	ОПК-1.2, ОПК-1.4, ОПК-3.2
1.3.	Произвольная плоская система сил. Расчет составных конструкций.	2	2		4			4	10	ОПК-1.2, ОПК-1.4, ОПК-3.2
1.4.	Трение	2	1					1	2	ОПК-1.2, ОПК-1.4, ОПК-3.2
1.5.	Произвольная пространственная система сил. Расчет пространственных конструкций.	2	2		4			3	9	ОПК-1.2, ОПК-1.4, ОПК-3.2
1.6.	Центр тяжести	2	1					1	2	ОПК-1.2, ОПК-1.4, ОПК-3.2
2.	2 раздел. Кинематика твердого тела									
2.1.	Кинематика точки	2	2		2			5	9	ОПК-1.2, ОПК-1.4, ОПК-3.2
2.2.	Кинематика поступательного и вращательного движения твердого тела.	2	2		2			6	10	ОПК-1.2, ОПК-1.4, ОПК-3.2
2.3.	Кинематика плоского движения твердого тела.	2	2		4			8	14	ОПК-1.2, ОПК-1.4, ОПК-3.2
3.	3 раздел. Динамика									
3.1.	Динамика точки	2	4		2			4	10	ОПК-1.2, ОПК-1.4, ОПК-3.2
3.2.	Динамика механической системы и твердого тела	2	6		4			8	18	ОПК-1.2, ОПК-1.4, ОПК-3.2
3.3.	Аналитическая механика	2	6		4			7,2	17,2	ОПК-1.2, ОПК-1.4, ОПК-3.2
4.	4 раздел. Иная контактная работа									
4.1.	Иная контактная работа	2							0,8	ОПК-1.2, ОПК-1.4, ОПК-3.2
5.	5 раздел. Контроль									
5.1.	Экзамен	2							27	ОПК-1.2, ОПК-1.4, ОПК-1.5, ОПК-3.2



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Строительной механики

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Техническая механика

направление подготовки/специальность 08.03.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Автомобильные дороги

Форма обучения очная

1.	1 раздел. Введение в техническую механику										
1.1.	Основные определения и допущения.	3	1		1				6	8	ОПК-1.4, ОПК-1.5
1.2.	Экспериментальные основы технической механики.	3	1		1		4		10	16	ОПК-1.4, ОПК-1.5
1.3.	Геометрические характеристики поперечного сечения стержней.	3	2		1				6	9	ОПК-1.4, ОПК-1.5
2.	2 раздел. Растяжение и сжатие стержней										
2.1.	Внутренние усилия при растяжении стержней	3	2		2				2	6	ОПК-1.4, ОПК-1.5
2.2.	Напряженно-деформированное состояние стержня при растяжении	3	3		2				4,2	9,2	ОПК-1.4, ОПК-1.5
2.3.	Расчет статически неопределимых стержневых систем	3	4		5				4	13	ОПК-1.4, ОПК-1.5
3.	3 раздел. Кручение стержней										
3.1.	Кручение стержней с круглым поперечным сечением	3	2		1				1	4	ОПК-1.4, ОПК-1.5
3.2.	Кручение стержней с сечением произвольной формы	3	2		1				1	4	ОПК-1.4, ОПК-1.5
3.3.	Плоское напряженное состояние	3	4		2				5	11	ОПК-1.4, ОПК-1.5
3.4.	Теории прочности	3	2		2				1	5	ОПК-1.4, ОПК-1.5
4.	4 раздел. Плоский изгиб балок										
4.1.	Плоский изгиб балок	3	3		4				8	15	ОПК-1.4, ОПК-1.5
4.2.	Нормальные и касательные напряжения при плоском изгибе	3	4		4				3	11	ОПК-1.4, ОПК-1.5
4.3.	Дифференциальное уравнение изогнутой оси	3	2		2				1	5	ОПК-1.4, ОПК-1.5
5.	5 раздел. Иная контактная работа										
5.1.	Иная контактная работа	3								0,8	ОПК-1.4, ОПК-1.5
6.	6 раздел. Контроль										
6.1.	Экзамен	3								27	ОПК-1.4, ОПК-1.5



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Автомобильных дорог, мостов и тоннелей

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Технология строительства земляного полотна

направление подготовки/специальность 08.03.01 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 выполнению работ при строительстве земляного полотна в различных климатических районах.

- организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования;
- контроль за соблюдением технологической дисциплины;
- использование типовых методов контроля качества строительства;
- участие в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки строительства;
- реализация мер экологической безопасности;
- составление технической документации;
- разработка оперативных планов работы первичного производственного подразделения;
- проведение анализа затрат и результатов деятельности производственного подразделения;
- изучение и анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности;
- монтаж, наладка, испытания и сдача в эксплуатацию конструкций, инженерных систем и оборудования строительных объектов.

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

Вид учебной работы	Всего часов	Из них часы на практическую подготовку	Семестр
			5
Контактная работа	64		64
Лекционные занятия (Лек)	32	0	32
Лабораторные занятия (Лаб)	16	16	16
Практические занятия (Пр)	16	16	16
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)	51,75		51,75
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)

3.1.	Экзамен	5								27	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.5, ПК-3.6, ПК-3.7, ПК-3.8, ОПК-8.1, ОПК-8.3, ОПК-8.4, ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3, ОПК-9.5, ОПК-9.6
------	---------	---	--	--	--	--	--	--	--	----	--



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Строительной физики, электроэнергетики и электротехники

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Физика

направление подготовки/специальность 08.03.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Автомобильные дороги

Форма обучения очная

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины являются: ознакомление студентов с современной физической картиной мира, формирование у студентов естественнонаучного мировоззрения и современного физического мышления, обучение грамотному применению положений фундаментальной физики к научному анализу ситуаций, с которыми специалисту придется сталкиваться при создании новых технологий.

В результате освоения дисциплины «Физика» студент должен изучить физические явления и законы природы, границы их применимости, применение законов в важнейших практических приложениях; познакомиться с основными физическими величинами, знать их определение, смысл, способы и единицы измерения; знать назначение и принципы действия важнейших физических приборов.

Задачами освоения дисциплины являются:

- изучение основных физических явлений, овладение фундаментальными понятиями, законами и теориями классической и современной физики, а также методами физического исследования;
- овладение приемами и методами решения конкретных задач из различных областей физики;
- ознакомление с современной измерительной аппаратурой, формирование навыков проведения физического эксперимента, умение выделять конкретное физическое содержание в прикладных задачах будущей специальности;
- изучение истории развития физики.

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		48	64
Лекционные занятия (Лек)	48	0	16	32
Лабораторные занятия (Лаб)	32	0	16	16
Практические занятия (Пр)	32	0	16	16
Иная контактная работа, в том числе:	0,25			0,25
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	0,25			0,25
Часы на контроль	30,75		4	26,75
Самостоятельная работа (СР)	109		56	53
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)				
часы:	252		108	144
зачетные единицы:	7		3	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. Физические основы механики											
1.1.	Кинематика поступательного и вращательного движения	1	2			2		2		6	12	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.4, ОПК-1.5, УК-1.1
1.2.	Динамика поступательного и вращательного движения	1	2			2		2		6	12	УК-1.1, ОПК-1.1, ОПК-1.4, ОПК-1.5, ОПК-1.2
1.3.	Работа и энергия	1	2			2		2		6	12	УК-1.1, ОПК-1.1, ОПК-1.4, ОПК-1.5, ОПК-1.2
1.4.	Механика вращательного движения твердого тела.	1	2			2		2		6	12	УК-1.1, ОПК-1.1, ОПК-1.4, ОПК-1.5, ОПК-1.2
1.5.	Физика колебаний и волн.	1	2			2		2		8	14	УК-1.1, ОПК-1.1, ОПК-1.4, ОПК-1.5, ОПК-1.2
2.	2 раздел. Молекулярная физика и термодинамика											
2.1.	Основы молекулярно-кинетической теории	1	1			2		3		6	12	УК-1.1, ОПК-1.1, ОПК-1.4, ОПК-1.5, ОПК-1.2
2.2.	Основы термодинамики	1	2			2		2		6	12	УК-1.1, ОПК-1.1, ОПК-1.4, ОПК-1.5, ОПК-1.2, ОПК-1.11

2.3.	Статистическая физика.	1	2		1			6	9	УК-1.1, ОПК-1.1, ОПК-1.4, ОПК-1.5, ОПК-1.2
2.4.	Явления переноса.	1	1		1		1	6	9	УК-1.1, ОПК-1.1, ОПК-1.4, ОПК-1.5, ОПК-1.2
3.	3 раздел. Контроль									
3.1.	Физические основы механики. Молекулярная физика и термодинамика	1							4	УК-1.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.4
4.	4 раздел. Электричество и магнетизм									
4.1.	Электростатика	2	4		2		2	5	13	УК-1.1, ОПК-1.1, ОПК-1.4, ОПК-1.5, ОПК-1.2
4.2.	Постоянный ток	2	2		2		2	5	11	УК-1.1, ОПК-1.1, ОПК-1.4, ОПК-1.5, ОПК-1.11, ОПК-1.2
4.3.	Магнитное поле в вакууме. Закон Био-Савара-Лапласа	2	2		2		2	2	8	УК-1.1, ОПК-1.1, ОПК-1.4, ОПК-1.5, ОПК-1.2
4.4.	Магнитные свойства вещества.	2	2					4	6	УК-1.1, ОПК-1.1, ОПК-1.4, ОПК-1.5, ОПК-1.2
4.5.	Действие магнитного поля на движущиеся заряды и токи	2	2		1		2	3	8	УК-1.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.4, ОПК-1.5, ОПК-1.11
4.6.	Электромагнитная индукция	2	2		1			4	7	УК-1.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.4, ОПК-1.11, ОПК-1.5

7.1.	Электричество и магнетизм. Волновая оптика. Элементы квантовой физики атомов и молекул.	2								27	УК-1.1, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.4, ОПК-1.5
------	--	---	--	--	--	--	--	--	--	----	--



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Техносферной безопасности

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Физическая культура и спорт

направление подготовки/специальность 08.03.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Автомобильные дороги

Форма обучения очная

16.1.	Профессионально – прикладная физическая подготовка студентов. Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста	5	2						2	4	УК-7.1, УК-7.2, УК-7.3, УК-7.4
17.	17 раздел. Контроль										
17.1.	Зачет	5								4	УК-7.1, УК-7.2, УК-7.3, УК-7.4



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Истории и философии

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Философия

направление подготовки/специальность 08.03.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Автомобильные дороги

Форма обучения очная

2.1.	Философия Нового Времени (XVII – XVIII вв.)	2	2		2			3	7	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.5, УК-1.6, УК-6.1, УК-6.2, УК-5.1, УК-5.2
2.2.	Общая характеристика философии французского Просвещения	2	2		2			3	7	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.5, УК-1.6, УК-6.1, УК-6.2, УК-5.1, УК-5.2
2.3.	Немецкая классическая философия (XVIII – XIX вв.)	2	2		2			3	7	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.5, УК-1.6, УК-6.1, УК-6.2, УК-5.1, УК-5.2
2.4.	Актуальные проблемы постклассической (неклассической) философии.	2	2		2			3	7	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.5, УК-1.6, УК-6.1, УК-6.2, УК-5.1, УК-5.2
2.5.	Диалектический материализм – философия марксизма.	2	2		2			3	7	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.5, УК-1.6, УК-6.1, УК-6.2, УК-5.1, УК-5.2

2.6.	Особенности развития русской философии XI - XVIII вв.	2	2		2				3	7	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.5, УК-1.6, УК-6.1, УК-6.2, УК-5.1, УК-5.2
2.7.	Особенности развития русской философии XIX-XX вв.	2	2		2				3	7	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.5, УК-1.6, УК-6.1, УК-6.2, УК-5.1, УК-5.2
3.	3 раздел. Социальная философия.										
3.1.	Общество как объект познания.	2	2		2				3	7	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.5, УК-1.6, УК-6.1, УК-6.2, УК-5.1, УК-5.2
3.2.	Правовая сфера жизни общества.	2	2		2				3	7	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.5, УК-1.6, УК-6.1, УК-6.2, УК-5.1, УК-5.2
3.3.	Сознание как философская категория.	2	2		2				3	7	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.5, УК-1.6, УК-6.1, УК-6.2, УК-5.1, УК-5.2

3.4.	Философские проблемы человека	2	1		1				3	5	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.5, УК-1.6, УК-6.1, УК-6.2, УК-5.1, УК-5.2
3.5.	Философия культуры	2	1		1				4	6	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.5, УК-1.6, УК-6.1, УК-6.2, УК-5.1, УК-5.2
4.	4 раздел. Контроль										
4.1.	Экзамен	2								27	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.5, УК-1.6, УК-6.1, УК-6.2, УК-5.1, УК-5.2



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Водопользования и экологии

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Экология

направление подготовки/специальность 08.03.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Автомобильные дороги

Форма обучения очная

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины являются: повышение грамотности в период экологического кризиса и ликвидация пробела в общем фундаментальном естественнонаучном образовании студентов.

Задачами освоения дисциплины являются:

знакомство студентов с основами фундаментальной экологии;

формирование экологического мировоззрения и представления о человеке как о части природы;

научное обоснование природоохранной 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
			4
Контактная работа	32		32
Лекционные занятия (Лек)	16	0	16
Лабораторные занятия (Лаб)	8	0	8
Практические занятия (Пр)	8	0	8
Иная контактная работа, в том числе:			
консультации по курсовой работе (проекту), контрольным работам (РГР)			
контактная работа на аттестацию (сдача зачета, зачета с оценкой; защита курсовой работы (проекта); сдача контрольных работ (РГР))			
контактная работа на аттестацию в сессию (консультация перед экзаменом и сдача			
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. История экологии										
1.1.	История экологии, место человека в биосфере	4	2					4	6	ОПК-1.10	

2.	2 раздел. Биосистемы надорганизменного уровня: состав, структура, свойства и функции										
2.1.	Популяции и экосистемы	4	2					2	4	ОПК-1.10	
2.2.	Биотический баланс экосистемы	4	2					2	4	ОПК-1.10	
2.3.	Свойства экосистем	4	2					1	3	ОПК-1.10	
3.	3 раздел. Энергия в экосистемах										
3.1.	Законы термодинамики в экосистемах	4	2					2	4	ОПК-1.10	
4.	4 раздел. Экологические факторы										
4.1.	Экологические факторы и их влияние на жизнедеятельность организмов	4	2			2		8	12	УК-8.1, ОПК-1.10	
5.	5 раздел. Глобальные экологические проблемы										
5.1.	Глобальные процессы в биосфере: климатические изменения, флуктуации озонового слоя	4	2					4	6	УК-8.1, ОПК-1.10	
5.2.	Антропогенное воздействие на природную среду и его последствия	4	2		2			3	7	УК-8.1, ОПК-1.10	
6.	6 раздел. Состояние окружающей среды и здоровье человека										
6.1.	Нормирование качества окружающей среды	4			2			2	4	УК-8.1, ОПК-1.10	
6.2.	Загрязнение атмосферного воздуха при сжигании различных видов топлива	4			2			2	4	УК-8.1, ОПК-1.10	
6.3.	Определение условий сброса сточных вод в водные объекты	4			2			2	4	УК-8.1, ОПК-1.10	
6.4.	Оценка качества воды по санитарно-микробиологическим показателям	4					4	2	6	УК-8.1	
6.5.	Оценка качества питьевой воды по органолептическим показателям	4				2		2	4	УК-8.1	
7.	7 раздел. Контроль										
7.1.	Контроль	4							4	УК-8.1, ОПК-1.10	



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Экономики строительства и ЖКХ

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Экономика отрасли

направление подготовки/специальность 08.03.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Автомобильные дороги

Форма обучения очная

1.	1 раздел. Раздел 1. Инвестиционно- строительный комплекс России.										
1.1.	Роль и место строительства в экономике страны.	7	1					2	3	ОПК-3.1	
1.2.	Организационно-правовые формы и экономические основы управления в строительстве.	7	1		2			3	6	ОПК-3.1, ОПК-4.1	
1.3.	Инвестиционно- строительная деятельность.	7	1		2			3	6	ОПК-3.1, ОПК-4.1	
1.4.	Договорные отношения в строительстве. Порядок определения договорной цены на строительную продукцию.	7	1		2			3	6	ОПК-3.1, ОПК-4.1	
1.5.	Оценка экономической эффективности инвестиций в строительстве.	7	1		2			3	6	ОПК-3.1	
2.	2 раздел. Раздел 2. Экономика строительных организаций										
2.1.	Ценообразование и определение сметной стоимости в строительстве.	7	1		4			3	8	ОПК-3.1, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК- 6.16	
2.2.	Анализ состояния и эффективности использования основных фондов.	7	1		4			3	8	ОПК-3.1, ОПК-4.1	
2.3.	Лизинговая деятельность.	7	1		2			4	7	ОПК-3.1, ОПК-4.1	
2.4.	Оборотные средства строительных организаций.	7	1		2			3	6	ОПК-3.1	
2.5.	Трудовые ресурсы и производительность труда.	7	1		2			3	6	ОПК-3.1, ОПК-4.1	
2.6.	Организация оплаты труда в строительстве.	7	1		2			3	6	ОПК-3.1, ОПК-4.1	
2.7.	Себестоимость продукции, прибыль и рентабельность в строительстве.	7	1		4			6	11	ОПК-3.1, ОПК-4.1, ОПК- 6.16	
2.8.	Проектирование объектов строительства. Экономика проектных решений.	7	1					3	4	ОПК-3.1, ОПК-4.1, ОПК-4.2	
2.9.	Налогообложение строительных организаций.	7	1					2	3	ОПК-3.1, ОПК-4.1	
2.10.	Финансирование и кредитование строительства.	7	1		2			3	6	ОПК-3.1, ОПК-4.1	
2.11.	Планирование хозяйственной деятельности строительных организаций.	7	1		2			4	7	ОПК-3.1, ОПК-4.1	

3.	3 раздел. Контроль										
3.1.	Зачет	7								9	ОПК-3.1, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК- 6.16, ОПК- 6.15



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Экономики строительства и ЖКХ

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Экономическая грамотность в условиях цифровой трансформации

направление подготовки/специальность 08.03.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Автомобильные дороги

Форма обучения очная

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

- формирование основ экономической грамотности по средством освоения базовых финансово-экономических понятий с учетом использования цифровых инструментов;
- готовности принимать ответственные и обоснованные решения в области управления личными финансами, способности реализовать эти решения;
- формирование положительного мотивационного отношения к экономике через развитие познавательного интереса и осознание социальной необходимости;
- освоить систему знаний о финансовых институтах современного общества и инструментах управления личными финансами;
- овладеть умением получать и критически осмысливать экономическую информацию, анализировать, систематизировать полученные данные;
- формировать опыт применения знаний о финансовых институтах для эффективной самореализации в сфере управления личными финансами;
- формировать основы культуры и индивидуального стиля экономического поведения, ценностей деловой этики;
- воспитывать ответственность за экономические решения;
- развитие личности студентов, адаптация к изменяющимся социально-экономическим условиям жизни;
- формирование навыков для принятия компетентных, правильных финансовых решений;
- использование цифровых инструментов для принятия экономических решений.

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

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)	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)

2.1.	Зачет	1								4	УК-9.1, УК-9.2, УК-9.3, УК-9.4, УК-9.5, УК-1.1, УК-1.2, УК-6.1
------	-------	---	--	--	--	--	--	--	--	---	---



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Автомобильных дорог, мостов и тоннелей

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Эксплуатация автомобильных дорог

направление подготовки/специальность 08.03.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Автомобильные дороги

Форма обучения очная

Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины являются: овладение студентами основами теории и практики технической эксплуатации автомобильных дорог

Задачами освоения дисциплины являются:

- приобретение знаний и навыков по определению и анализу условий функционирования автомобильных дорог на основе системного подхода к технической эксплуатации дорог и управлению их транспортно-эксплуатационным состоянием;
- изучение требований к потребительским свойствам и транспортно-эксплуатационным показателям автомобильных дорог, предъявляемых на этапе их эксплуатации;
- изучение и освоение методов комплексной оценки потребительских свойств и транспортно-эксплуатационного состояния автомобильных дорог, используемых на этапе их эксплуатации;
- приобретение знаний по организации и технологии выполнения работ по ремонту и содержанию автомобильных дорог, обеспечению требований к транспортно-эксплуатационному состоянию автомобильных дорог и дорожных сооружений на них при их эксплуатации;
- изучение требований к безопасности труда и охране окружающей среды при производстве работ по технической эксплуатации автомобильных дорог;
- приобретение знаний и навыков по определению требуемых материально-технических ресурсов и финансовых затрат при выполнении работ по технической эксплуатации 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	
			7	8
Контактная работа	112		64	48
Лекционные занятия (Лек)	48	0	32	16
Лабораторные занятия (Лаб)	32	32	16	16
Практические занятия (Пр)	32	32	16	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	35,5		8,75	26,75
Самостоятельная работа (СР)	137,95		70,2	67,75
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)				
часы:	288		144	144
зачетные единицы:	8		4	4

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

5.1. Тематический план дисциплины (модуля)

№	Разделы дисциплины	Семестр	Контактная работа (по учебным занятиям), час.						СР	Всего, час.	Код индикатора достижения компетенции
			лекции		ПЗ		ЛР				
			всего	из них на практическую подготовку	всего	из них на практическую подготовку	всего	из них на практическую подготовку			
1.	1 раздел. 1-й раздел. Основы теории технической эксплуатации автомобильных дорог и управления их функционированием										
1.1.	Социально-экономическая значимость технической эксплуатации автомобильных дорог	7	2					7	9	ОПК-10.2	
1.2.	Системный подход к технической эксплуатации дорог и управлению их функционированием.	7	2					7	9	ОПК-10.2, ОПК-10.3	
1.3.	Взаимодействие автомобиля с дорогой.	7	4					7	11	ОПК-10.2	
2.	2 раздел. 2-й раздел. Воздействие природно-климатических факторов на состояние дорог и условия движения										
2.1.	Воздействие природно-климатических факторов на дорогу. Районирование территории по условиям движения на дорогах	7	2	8	8			7	17	ОПК-10.2, ОПК-10.5, ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-8.4, ПК-8.5, ПК-8.6, ОПК-10.1, ОПК-10.3, ОПК-10.4	
2.2.	Закономерности водно-теплового режима земляного полотна	7	2					7	9	ОПК-10.2, ОПК-10.5	
2.3.	Пучины на автомобильных дорогах	7	6					7	13	ОПК-10.2, ОПК-10.5	

3.	3 раздел. 3-й раздел. Процесс деформирования дорожных одежд и земляного полотна при воздействии автомобилей и природных факторов. Деформации, разрушения и дефекты транспортно-эксплуатационного состояния автомобильных дорог										
3.1.	Основные факторы, влияющие на состояние дорог в процессе эксплуатации.	7	2					7	9	ОПК-10.5	
3.2.	Воздействие автомобильных нагрузок на дорожную одежду и земляное полотно. Влияние структуры материала слоев на деформации дорожной одежды.	7	2					7	9	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-8.4, ПК-8.5, ПК-8.6, ОПК-10.1, ОПК-10.2, ОПК-10.3, ОПК-10.4, ОПК-10.5	
3.3.	Деформации, разрушения и дефекты эксплуатационного состояния конструктивных элементов автомобильных дорог, причины их образования	7	4				8	8	7	19	ОПК-10.5, ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-8.4, ПК-8.5, ПК-8.6, ОПК-10.1, ОПК-10.2, ОПК-10.3, ОПК-10.4

6.1.	Зачет с оценкой	7							9	ОПК-10.1, ОПК-10.2, ОПК-10.3, ОПК-10.4, ОПК-10.5
7.	7 раздел. 5-й раздел. Содержание дорог в зимний период									
7.1.	Особенности зимнего периода и его влияние на состояние дорог и условия движения	8	1			2	2	7	10	ОПК-10.2, ОПК-10.5
7.2.	Особенности организации и выполнения работ (оказания услуг) по содержанию автомобильных дорог в зимний период	8	1	2	2	2	2	7	12	ОПК-10.1, ОПК-10.2, ОПК-10.3
7.3.	Ресурсное и финансовое обеспечение работ по содержанию автомобильных дорог в зимний период	8	2			4	4	7	13	ОПК-10.1, ОПК-10.2, ОПК-10.3
8.	8 раздел. 6-й раздел. Содержание дорог в весенний, летний и осенний периоды									
8.1.	Особенности весеннего, летнего и осеннего периодов эксплуатации автомобильных дорог	8	2			8	8	7	17	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-8.4, ПК-8.5, ПК-8.6, ОПК-10.1, ОПК-10.2, ОПК-10.3, ОПК-10.4, ОПК-10.5

10.1.	Курсовой проект «Оценка транспортно-эксплуатационного состояния автомобильной дороги и разработка мероприятий по его улучшению»	8								1,25	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-8.4, ПК-8.5, ПК-8.6, ОПК-10.1, ОПК-10.2, ОПК-10.3, ОПК-10.4, ОПК-10.5	
11.	11 раздел. Контроль											
11.1.	Экзамен	8								27	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-8.4, ПК-8.5, ПК-8.6, ОПК-10.1, ОПК-10.2, ОПК-10.3, ОПК-10.4, ОПК-10.5	



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Строительной физики, электроэнергетики и электротехники

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Электротехника и электроснабжение

направление подготовки/специальность 08.03.01 Строительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Автомобильные дороги

Форма обучения очная

3.1.	Зачет	7							0,8	ОПК-1.11, ОПК-4.2, ОПК-6.13
4.	4 раздел. Контроль									
4.1.	Зачет	7							4	ОПК-1.11, ОПК-4.2, ОПК-6.13