

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования

"Московский архитектурный институт (государственная академия)" (МАРХИ)

АРХИТЕКТУРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Инженерное благоустройство территории и транспорт

Аннотация РПД

Закреплена за кафедрой **Градостроительство**

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **Очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану **108**

Виды контроля в семестрах:

в том числе:

зачёт 7, зачёт с оценкой 8

аудиторные занятия **64**

самостоятельная работа **44**

экзамены **0**

Распределение часов дисциплины по семестрам

Вид занятий	№ семестров, число учебных недель в семестрах																				Итого	
	1	18	2	18	3	18	4	17	5	18	6	17	7	18	8	17	9	18	10		уп	рп
	уп	рпд	уп	рпд	уп	рпд	уп	рпд	уп	рпд	уп	рпд	уп	рпд	уп	рпд	уп	рпд	уп	рпд	уп	рпд
Лекции													16	16	16	16					32	32
Лабораторные																						
Практические													16	16	16	16					32	32
В том числе инт.																						
КСР																						
Ауд. занятия													32	32	32	32					64	64
Сам. работа													22	22	22	22					44	44
Итого													54	54	54	54					108	108

Программу составил(и): Бехтерева А.С., Клименкова Н.Б., Кузнецова М.В., Мунарес Е.В.

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с ФГОС:

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ
ПОДГОТОВКИ 270100 АРХИТЕКТУРА (КВАЛИФИКАЦИЯ
(СТЕПЕНЬ) "БАКАЛАВР")

Утвержден Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации
от 20 мая 2010 г. N 546

составлена на основании учебного плана:

направление подготовки 07.03.01 Архитектура. Бакалавр,

утвержденного учёным советом вуза от 10.06.2015 г. протокол № 08-14/15

Целью освоения дисциплины (МОДУЛЯ) «Инженерное благоустройство территории и транспорт» (модуль «Архитектурное проектирование») является формирование у студента компетенций: ПК-3 - способностью взаимно согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели; ПК-5 - способностью применять знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектов, действовать инновационно и технически грамотно при использовании строительных технологий, материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения и информационно-компьютерных средств; ПК-7 - способностью разрабатывать проектные задания путем определения потребностей общества, конкретных заказчиков и пользователей, проводить оценку контекстуальных и функциональных требований к искусственной среде обитания; ПК-14 - способностью координировать взаимодействие специалистов смежных профессий в проектном процессе с учетом профессионального разделения труда.

В результате обучения студент должен:

Знать – принципы и приемы организации транспорта и пешеходного движения урбанизированных территорий, основные системы инженерного обеспечения зданий и сооружений, инженерных сетей и коммуникаций; основные системы транспорта, связи, обслуживания и безопасности; вопросы учета жизненного цикла строительных материалов, экономии энергии, а также проблемы эффективных энергосистем и управления ими; способы хранения и утилизации отходов; принципы разработки энерго- и ресурсо-эффективных, экологически обоснованных, комфортных и безопасных архитектурных решений; базовые принципы проектирования систем инженерного обеспечения, в т.ч. водопровод, канализацию, вертикальный транспорт, средства связи, а также устройства безопасности и систем пожаротушения; базовые принципы учета требований безопасности жизнедеятельности при проектировании искусственной среды обитания и ее компонентов.

Уметь – читать и анализировать схемы организации транспортной и инженерной инфраструктуры территории, определять требования технических регламентов при планировании территории. Уметь решать вопросы транспортного обслуживания жилых территорий.

Владеть – Владеть: интегрированным подходом к проектированию инженерных систем и транспортной инфраструктуры и учёту средовых факторов при выборе средств инженерной подготовки и благоустройства территорий, их транспортного обслуживания и формирования системы пешеходного движения в жилой среде.

Краткое содержание дисциплины «Инженерное благоустройство территории и транспорт»:

Предмет позволяет студенту ознакомиться с вопросами:

Раздел 1. Связь мероприятий по инженерной подготовке и благоустройству территории с архитектурно-планировочными решениями. Общие мероприятия по инженерной подготовке территории: вертикальная подготовка, организация поверхностного водоотвода. Специальные мероприятия по инженерной подготовке территории. Инженерное благоустройство городских территорий. благоустройство естественных и искусственных водоемов. Орошение. Озеленение городских территорий и искусственных сооружений. Освещение. Искусственные покрытия. Санитарное благоустройство городов.

Раздел 2. Связь дисциплины с архитектурным проектированием. Основное содержание транспортного раздела в проекте планировки жилой территории. Мировые примеры магистралей, пешеходных территорий. Структура Улично-дорожной сети городских поселений. Транспортно-планировочные параметры улиц и дорог ширина, уклоны, планировочные ограничения. Городской транспорт. Развитие транспортной системы Москвы. Транспортное обслуживание городских парков. Классификация парков. Внутрипарковое обслуживание. Расчет и планировка стоянок при парках. Новые виды транспорта. Характеристики. Мировые прогнозы. Городские водные артерии. Использование водных магистралей для пассажирского движения. Пять маршрутов от Мэрии Москвы. Достоинства и недостатки. Агломерации. Транспорт в агломерациях. Аэропорты. Вокзальные площади. Железнодорожный транспорт в городе. Временное и постоянное хранение легковых автомобилей в жилой застройке.

Для закрепления этих знаний, студент выполняет следующие расчетно-графические работы:

«Вертикальная планировка ПГТ» и "Транспортное обслуживание жилой группы". Результатом оценки знаний студента является зачёт с оценкой по 100-бальной системе.

Связь с другими дисциплинами учебного плана.

Цикл (раздел) ООП базовая часть профессионального цикла: Б3.Б.1. Требования к предварительной подготовке обучающегося:

База для данной дисциплины в соответствии с учебным планом (необходимые предшествующие дисциплины)	Дисциплины, базирующиеся на данной дисциплине (последующие дисциплины)
для успешного освоения дисциплины студент должен иметь подготовку в объеме программы дисциплины «Инженерное оборудование зданий», а также владеть следующими компетенциями: ПК-5, ПК-14	ВКР

Фонд оценочных средств текущего контроля успеваемости по дисциплине (модулю) составлен в соответствии с интерактивными формами проведения занятий: оценка участия в натурных обследованиях, деловой игре, презентации результатов исследований. Фонд оценочных средств содержит перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы; описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания; типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы; методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций. Для каждого результата обучения по дисциплине определены показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования

"Московский архитектурный институт (государственная академия)" (МАРХИ)

АРХИТЕКТУРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Инженерное благоустройство территории и транспорт

Аннотация РПД

Закреплена за кафедрой **Градостроительство**

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **очно-заочная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану **108**

Виды контроля в семестрах:

в том числе:

Зачет А, зачёт с оценкой В, С

аудиторные занятия **64**

самостоятельная работа **44**

экзамены **0**

Распределение часов дисциплины по семестрам

Вид занятий	№ семестров, число учебных недель в триместрах																													
	1	12 1/3	2	12 1/3	3	14	4	10 1/3	5	11 2/3	6	11 2/3	7	11	8	11	9	12 2/3	A	11 2/3	B	11	C	13 1/3	D	12 1/3	E	7	F	Итого
	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД
Лекции																			16	16	16	16	8	8						32
Лабораторные																														
Практические																			16	16	16	16								32
В том числе инт.																														
КСР																														
Ауд. занятия																			32	32	32	32								64
Сам. работа																			13	13	13	13	18	18						44
Итого																			45	45	45	45	18	18						108

Программу составил(и): Бехтерева А.С., Клименкова Н.Б., Кузнецова М.В., Мунарес Е.В.

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с ФГОС:

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ
ПОДГОТОВКИ 270100 АРХИТЕКТУРА (КВАЛИФИКАЦИЯ
(СТЕПЕНЬ) "БАКАЛАВР")

Утвержден Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации
от 20 мая 2010 г. N 546

составлена на основании учебного плана:

направление подготовки 07.03.01 Архитектура. Бакалавр.

утвержденного учёным советом вуза от 10.06.2015 г. протокол № 08-14/15

Целью освоения дисциплины (МОДУЛЯ) «Инженерное благоустройство территории и транспорт» (модуль «Архитектурное проектирование») является формирование у студента компетенций: ПК-3 - способностью взаимно согласовывать различные факторы, интегрировать разнообразные формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели; ПК-5 - способностью применять знания смежных и сопутствующих дисциплин при разработке проектов, действовать инновационно и технически грамотно при использовании строительных технологий, материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения и информационно-компьютерных средств; ПК-7 - способностью разрабатывать проектные задания путем определения потребностей общества, конкретных заказчиков и пользователей, проводить оценку контекстуальных и функциональных требований к искусственной среде обитания; ПК-14 - способностью координировать взаимодействие специалистов смежных профессий в проектном процессе с учетом профессионального разделения труда.

В результате обучения студент должен:

Знать – принципы и приемы организации транспорта и пешеходного движения урбанизированных территорий, основные системы инженерного обеспечения зданий и сооружений, инженерных сетей и коммуникаций; основные системы транспорта, связи, обслуживания и безопасности; вопросы учета жизненного цикла строительных материалов, экономии энергии, а также проблемы эффективных энергосистем и управления ими; способы хранения и утилизации отходов; принципы разработки энерго- и ресурсо-эффективных, экологически обоснованных, комфортных и безопасных архитектурных решений; базовые принципы проектирования систем инженерного обеспечения, в т.ч. водопровод, канализацию, вертикальный транспорт, средства связи, а также устройства безопасности и систем пожаротушения; базовые принципы учета требований безопасности жизнедеятельности при проектировании искусственной среды обитания и ее компонентов.

Уметь – читать и анализировать схемы организации транспортной и инженерной инфраструктуры территории, определять требования технических регламентов при планировании территории. Уметь решать вопросы транспортного обслуживания жилых территорий.

Владеть – Владеть: интегрированным подходом к проектированию инженерных систем и транспортной инфраструктуры и учёту средовых факторов при выборе средств инженерной подготовки и благоустройства территорий, их транспортного обслуживания и формирования системы пешеходного движения в жилой среде.

Краткое содержание дисциплины «Инженерное благоустройство территории и транспорт»:

Предмет позволяет студенту ознакомиться с вопросами:

Раздел 1. Связь мероприятий по инженерной подготовке и благоустройству территории с архитектурно-планировочными решениями. Общие мероприятия по инженерной подготовке территории: вертикальная подготовка, организация поверхностного водоотвода. Специальные мероприятия по инженерной подготовке территории. Инженерное благоустройство городских территорий. благоустройство естественных и искусственных водоемов. Орошение. Озеленение городских территорий и искусственных сооружений. Освещение. Искусственные покрытия. Санитарное благоустройство городов.

Раздел 2. Связь дисциплины с архитектурным проектированием. Основное содержание транспортного раздела в проекте планировки жилой территории. Мировые примеры магистралей, пешеходных территорий. Структура Улично-дорожной сети городских поселений. Транспортно-планировочные параметры улиц и дорог ширина, уклоны, планировочные ограничения. Городской транспорт. Развитие транспортной системы Москвы. Транспортное обслуживание городских парков. Классификация парков. Внутрипарковое обслуживание. Расчет и планировка стоянок при парках. Новые виды транспорта. Характеристики. Мировые прогнозы. Городские водные артерии. Использование водных магистралей для пассажирского движения. Пять маршрутов от Мэрии Москвы. Достоинства и недостатки. Агломерации. Транспорт в агломерациях. Аэропорты. Вокзальные площади. Железнодорожный транспорт в городе. Временное и постоянное хранение легковых автомобилей в жилой застройке.

Для закрепления этих знаний, студент выполняет следующие расчетно-графические работы:

«Вертикальная планировка ПГТ» и "Транспортное обслуживание жилой группы". Результатом оценки знаний студента является зачёт с оценкой по 100-бальной системе.

Связь с другими дисциплинами учебного плана.

Цикл (раздел) ООП базовая часть профессионального цикла: БЗ.Б.1. Требования к предварительной подготовке обучающегося:

База для данной дисциплины в соответствии с учебным планом (необходимые предшествующие дисциплины)	Дисциплины, базирующиеся на данной дисциплине (последующие дисциплины)
для успешного освоения дисциплины студент должен иметь подготовку в объеме программы дисциплины «Инженерное оборудование зданий», а также владеть следующими компетенциями: ПК-5, ПК-14	ВКР

Фонд оценочных средств текущего контроля успеваемости по дисциплине (модулю) составлен в соответствии с интерактивными формами проведения занятий: оценка участия в натурных обследованиях, деловой игре, презентации результатов исследований. Фонд оценочных средств содержит перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы; описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания; типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы; методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций. Для каждого результата обучения по дисциплине определены показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания.