

Министерство науки и высшего образования

Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Факультет повышения квалификации

**РПД «Инженерное оборудование коттеджных поселков и
малоэтажных зданий»**

Закреплена за кафедрой **Факультет повышения квалификации**

Квалификация **Повышение квалификации**

Форма обучения **Очно-заочная, дистанционная**

Общая трудоемкость **5 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 136

Виды контроля: экзаменационная работа

в том числе:

аудиторные занятия 68

самостоятельная работа 68

экзамены 1

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	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	34																					
Лабораторные																						
Практические	34																					
В том числе инт.	34																					
КСР																						
Ауд. занятия	68																					
Сам. работа	68																					
Итого	136																					

Программу составил: Кувшинов А.А.  Чебан А.Н.

Ларина Н.А. 

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с ФГОС ВПО
Взаимодействие с системой СПО, профобучения и ДПО

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ Утвержден Приказом Министерства образования и науки
Российской Федерации
от 20 мая 2010 г. N 546

утверждена учёным советом вуза от 31.05.2023 г. протокол № 6-22/23

Целью освоения дисциплины (МОДУЛЯ) «Инженерное оборудование коттеджных поселков и малоэтажных зданий»:

- изучение наружных инженерных сетей (теплоснабжение, газоснабжение, водоснабжение, водоотведение, электроснабжение и освящение) и сооружений (здания котельной и тепловой пункт, водозаборные станции, очистные сооружения);
- изучение внутренних инженерных систем, проектируемых в здании для обеспечения комфортного и безопасного пребывания людей в нем (системы отопления, вентиляции, кондиционирование воздуха, водоснабжения и водоотведение, электроснабжение);
- изучение современного инженерного оборудования;
- изучение ресурсосберегающих технологий;
- изучение тепло-энергоэффективных инженерных решений;
- осуществление предпроектных и изыскательных работ в проектировании;
- знание законодательного регулирования архитектурной деятельности, этапов производства работ.

В результате обучения слушатель должен:

слушатель должен **знать**:

- инженерные приёмы, позволяющие создать благоприятные, комфортные и безопасные параметры внутреннего воздуха в здании;
- основные инженерные решения, применяемые в архитектурном проектировании;
- инженерное оборудование и особенности его применения;
- последовательность разработки проектов: котельной или теплового пункта, наружных инженерных сетей и внутренних инженерных систем в частном жилищном проектировании;

слушатель должен **уметь**:

- ориентироваться в многообразии современного инженерного оборудования;
- анализировать тенденции технологического и технического развития архитектуры;
- выполнять первоначальные инженерные расчеты при архитектурном проектировании;
- применять внутренние инженерные системы и инженерное оборудование при проектировании жилых зданий;
- разрабатывать и применять ресурсосберегающие и тепло-энергоэффективные инженерные решения при проектировании жилых зданий и прилегающей территории;

слушатель должен **владеть**:

- навыками проведения первоначальных инженерных расчетов для определения тепловой мощности системы отопления и вентиляции, расхода воды, подбор диаметров;
- навыками проектирования наружных инженерных сетей и сооружения;
- навыками проектирования внутренних инженерных систем;
- навыками подбора инженерного оборудования;
- современными требованиями и стандартами в проектировании.

Краткое содержание дисциплины «Инженерное оборудование коттеджных поселков и малоэтажных зданий»

1. Разработка генплана с проработкой трассировки наружных инженерных сетей (теплоснабжения, газоснабжения, водоснабжения, водоотведения, электроснабжения и освещения) и сооружениями (здания котельной и теплового пункта, водозаборной станции, очистных сооружений).
2. Разработка проекта внутренних инженерных систем (отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха, водоснабжения, водоотведения, электроснабжения) с подбором необходимого инженерного и сантехнического оборудования.
3. Выполнение первичных инженерных расчетов.

4. Разработка ресурсосберегающих, тепло-энергоэффективных инженерных решений.
5. Компоновка альбома проекта.

Связь с другими дисциплинами учебного плана.

В структуре учебного плана дисциплина «Инженерное оборудование коттеджных поселков и малоэтажных зданий» относится к дополнительному образованию в виде повышения квалификации.

База для данной дисциплины в соответствии с учебным планом (необходимые предшествующие дисциплины)	Дисциплины, базирующиеся на данной дисциплине (последующие дисциплины)
<p>«Архитектурная концепция коттеджного поселка» «Архитектурный проект индивидуального жилого дома до 500 кв.м.»</p>	<p>Индивидуальный жилой дом. Стадия "Рабочая документация»</p>

Фонд оценочных средств текущего контроля успеваемости по дисциплине (модулю) составлен в соответствии с интерактивными формами проведения занятий: оценка участия в натурных обследованиях, презентации результатов исследований