Документ подписан простой электронной подписью

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Информация о владельное образовательное учреждение высшего образования ФИО: Артизанова Наталья Львовна Должность: Специалист по информационным ресурсам

Дата подписания: 19.11.2024 14:54:53 Уникальный программный ключ:

1d057bc031ace9ef1fe27e24d7eb60e51fcf895e

«УТВЕРЖДАЮ»

Ректор МАРХИ,

академик Швидковский Д.О.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Специализированные проектные дисциплины **Б1.В.ДВ.04.03**

Закреплена за кафедрой: Архитектуры промышленных сооружений

Уровень ВО: <u>Бакалавриат</u>

Направление подготовки: 07.03.01 Архитектура

Наименование ОПОП ВО: Архитектура

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость: <u>144 час (4 зе)</u>

При разработке рабочей программы дисциплины (модуля) в основу положены:

- ФГОС ВО по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура,
 утвержденный приказом Минобрнауки России № 509 от 08.06.2017
- 2) Учебный план по направлению 07.03.01 Архитектура, одобренный Ученым советом МАРХИ. Протокол № 5-23/24 от 29.02.2024

Рабочая программа дисциплины (модуля) рассмотрена и одобрена Ученым советом МАРХИ. Протокол № 5-23/24 от 29.02.2024

	профессор кафедры "Архитектуры	
	промышленных сооружений", доцент, кандидат	
Разработчики:	наук	Охлопкова О.А.
	(занимаемая должность, ученая степень)	(инициалы, фамилия)
	зав. кафедрой "Архитектуры промышленных	
	сооружений", доцент, кандидат наук	Хрусталев А.А.
	(занимаемая должность, ученая степень)	(инициалы, фамилия)
	профессор кафедры "Архитектуры	
	промышленных сооружений", доцент, кандидат	
Рецензенты:	наук	Туркатенко М.Н.
	(занимаемая должность, ученая степень)	(инициалы, фамилия)
	декан "Факультета повышения квалификации",	
	профессор, кандидат архитектуры.	Кувшинов А.А.
	(занимаемая лолжность, ученая степень)	(инициалы, фамилия)

ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины «Специализированные проектные дисциплины (Архитектура промышленных зданий) является формирование у студента профессиональных компетенций, получение необходимых специальных знаний по проектированию объектов промышленного назначения (типология объектов, основные типы технологии) и их влияние на формирование архитектурного образа сооружения

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с индикаторами достижения компетенций

№ п/п	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
1	ПК-3. Проведение предпроектных исследований и подготовка данных для разработки архитектурного раздела проектной документации	комплектности и оценка качества исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального	Знать: алгоритмы и принципы сбора специальной исходной информации для разработки проектного анализа; алгоритмы и принципы систематизации полученных данных для проведения предпроектного анализа Уметь: собирать и анализировать информацию, необходимую для выполнения проекта; работать с большими базами данных
2	ПК-6. Руководство работниками, осуществляющими разработку архитектурного раздела проектной документации	ПК-6.6. Подготовка публикаций по продвижению проектов инновационных достижений в профессии	Знать: знать особенности психологии восприятия информации различными социальными группами граждан; знать основные принципы и приемы презентации проектного решения Уметь: готовить презентационную информацию с учетом психологических особенностей восприятия разными социальными

	группами граждан;	
	вести популяризационную просветительскую работу потребителем, особенно в зкологической безоп промышленных объектов	c

Информация о формировании и контроле результатов обучения представлена в Фонде оценочных средств (Приложение 1).

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Вид учебной работы		Всего	C	еместры / Триместры
		часов	9	
Контактная работа		68	68	
Лекции (Л)		32	32	
из них в форме практи	ческой подготовки			
Практические занятия	(ПР)			
из них в форме практи	ческой подготовки			
Групповые занятия (Г	3)	32	32	
из них в форме практи	ческой подготовки			
Контактные часы на а	ттестацию (К)	4	4	
из них в форме практи	ической подготовки			
Самостоятельная подг	готовка к экзамену	32	32	
из них в форме практи	ической подготовки			
Самостоятельная рабо	та	44	44	
из них в форме практической подготовки				
Вид зачет (3), зачет с оценкой (3O), экзамен (Э)			Эк	
Общая	часов	144	144	
трудоемкость:	3E	4	4	

2. Содержание дисциплины (модуля) 2.1. Наименование разделов дисциплины (модуля)

មិន Наименование раздела	
-----------------------------	--

	2.2.	Содержание разделов дисциплины (мо	одуля)
Семестр	Раздел	Тема	Изучаемые вопросы
9		Промышленные предприятия в формировании городской среды	Градостроительные вопросы размещения промышленных предприятий; Виды размещения промышленных предприятий. Эволюция взаимного размещения промышленных предприятий; Размещение промышленности в промузлах. Формирование промышленносселитебных комплексов; Концепции градостроительного развития в контексте размещения мест приложения труда Генеральный план промышленного предприятия.
9		Технопарки, бизнес-парки, промрайоны	Типология технопарков Отечественный и зарубежный опыт проектирования технопарков; Особенности проектирования в различных ситуационных условиях
9		Архитектурное формирование промышленных предприятий, зданий и сооружений	Основные положения

	I		
			предприятия;
			Вспомогательные объекты промыш-
			ленных
			предприятий
			Экологические принципы
			проектирования
			промышленных предприятий;
			Промышленный интерьер
			Структура интерьера, организация
			рабочего места,
			места отдыха
			Освещение, цветовое решение
			опознавательная
			окраска трубопроводов, сигнально-
			предупреждающая
			окраска, технологическое
			оборудование в структуре
			интерьера
		Условия и концепции реконструкции	Особенности реконструкции
			промышленных объектов в
			крупнейших городах мира
			Эстетические вопросы
9			промышленной архитектуры;
			Вопросы культурного наследия
			индустриальных предприятий
		Современные тенденции развития	Тенденции развития в концепции
		промышленной архитектуры.	«Предприятие-
			человек»
			Тенденции развития в концепции
9			«Предприятие-город-
			общество»;
			"Устойчивая архитектура"
			промышленных предприятий
		Типология промышленных зданий	Предприятия машиностроения
		отдельных отраслей промышленности.	Предприятия машиностросния Предприятия горно-обогатительной
		отдельных отраслен промышленности.	и металлургической
			промышленности
			промышленности Предприятия энергетики
			Предприятия энергетики Предприятия химической,
			нефтехимической промышленности;
			Предприятия
			легкой, пищевой и
0			деревообрабатывающей
9			промышленности
			Предприятия электроники,
			приборостроительной и
			станкостроительной отраслей;
			Предприятия текстильной
			промышленности,
			предприятия по производству
			строительных
			материалов, по очистке воды и др.
9		Становление и развитие московской	Современные тенденции
	1	-	

школы промышленной архитектуры	проектирования конструкций
	промышленных сооружений.
	Новейшие строительные материалы
	в строительстве
	промышленных зданий.
	Современные инженерные системы
	промышленных
	зданий и сооружений.
	Ландшафтная архитектура
	промышленных предприятий

2.3. Темы разделов дисциплины (модуля) и виды учебной деятельности

Семестр	Раздел	Тема	Лекц	Прак	Груп занят	Кон такт часы на атте стацию	СРС	Всего	идк
9		Промышленные предприятия в формировании городской среды	4		4		6	14	ПК-3.2 ПК-6.6
9		Технопарки, бизнес-парки, промрайоны	8		8		8	24	ПК-3.2 ПК-6.6
9		Архитектурное формирование промышленных предприятий, зданий и сооружений	4		4		6	14	ПК-3.2 ПК-6.6
9		Условия и концепции реконструкции	4		4		6	14	ПК-3.2 ПК-6.6
9		Современные тенденции развития промышленной архитектуры.	4		4		6	14	ПК-3.2 ПК-6.6
9		Типология промышленных зданий отдельных отраслей промышленности.	4		4		6	14	ПК-3.2 ПК-6.6
9		Становление и развитие московской школы промышленной архитектуры	4		4	4	6	18	ПК-3.2 ПК-6.6
ИТОГО в семестре:				112					
ИТО	ГО							112	

2.4. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

3. Самостоятельная работа студента

3.1. Виды СРС

Семестр	Раздел	Тема	Виды СРС	Всего часов	
9		Промышленные предприятия в формировании городской среды	Внеаудиторное чтение	6	
9		Технопарки, бизнес-парки, промрайоны	Внеаудиторное чтение	8	
9		Архитектурное формирование промышленных предприятий, зданий и сооружений	Внеаудиторное чтение	6	
9		Условия и концепции реконструкции	Внеаудиторное чтение	6	

9		Современные тенденции развития	Внеаудиторное чтение	6
		промышленной архитектуры.		U
9		Типология промышленных зданий отдельных отраслей промышленности.	Внеаудиторное чтение	6
9		Становление и развитие московской школы промышленной архитектуры	Внеаудиторное чтение	6
ИТС	ГО в	з семестре:		44
ИТС	РΓО			44

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

5.1. Основная литература

	5.1. Ochobnan in	
№ п/п	Вид издания	Наименование издания
1	Учебное пособие	Дианова-Клокова И. В. Инновационный технологический парк: учебное пособие / И.В. Дианова-Клокова, Д.А. Метаньев, Д.А. Хрусталев; ФГБОУ ВПО Московский архитектурный институт (государственная академия), Кафедра "Архитектура промышленных зданий" Москва, 2015 - 55 с URL: https://e.lanbook.com/book/125589 Режим доступа: ЭБС Лань по подписке МАРХИ.
2	Учебник	Орловский Б.Я. Архитектура гражданских и промышленных зданий: Промышленные здания: Учебник для вузов по спец. "Промышл. и гражд. стр-во" / Б.Я. Орловский, Я.Б. Орловский М.: Высш. шк., 1991 304 с.: ил.
3	Учебник	Ким Н.Н. Промышленная архитектура / Н.Н. Ким Изд. 2-е, перераб. и доп М.: Стройиздат, 1988 244 с.: ил.
4	Учебник	Архитектурное проектирование промышленных предприятий: Допущено Министерством высшего и среднего специального образования СССР в качестве учебника для студентов архитектурных специальностей высших учебных заведений / С.В. Демидов, А.С. Фисенко, В.А. Мыслин и др.; Под редакцией С.В. Демидова, А.А. Хрусталева М.: Стройиздат, 1984 392 с.: ил.

5.2. Дополнительная литература

№ п/п	Вид издания	Наименование издания
1	Учебное пособие	Вершинин В.И. Эволюция промышленной архитектуры: Допущено УМО по образованию в области архитектуры в качестве учебного пособия по направлению "Архитектура" / В.И. Вершинин М.: Архитектура-С, 2007 176 с.: ил.
2	Учебное пособие	История промышленной специализации в архитектурной школе России: Учебное пособие / Сост. и ред. С.В. Демидов; Минобразования и науки РА. МАрхИ, кафедра архит. промсооружений. Уральская гос. архитпром. академия, каф. архит. пром. зданий и сооружений Екатеринбург: Архитектон, 2006 279 с.: ил.

5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

№ п/п	Наименование ресурса	Расположение
1	ЭБС "Лань"	https://e.lanbook.com/
2	Электронная библиотека МАРХИ	https://lib.marhi.ru/MegaPro/Web

5.4. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся, методические указания по освоению дисциплины

	T	A TO OCCOUNT OF THE COUNTY OF
№ п/п	Вид издания	Наименование издания
1	Учебное пособие	Охлопкова О. А. Автосборочный завод: учебное пособие: для студентов очной формы обучения по направлению подготовки 270100 «Архитектура» (квалификация «бакалавр») / О.А. Охлопкова, В.А. Никольский; ФГБОУ ВО Московский архитектурный институт (государственная академия), кафедра "Архитектура промышленных сооружений" М.: МАРХИ, 2018- URL: https://e.lanbook.com/book/125590 Режим доступа: ЭБС Лань по подписке МАРХИ.
2	Учебное пособие	Чистяков К. Ю. Цементный завод: учебное пособие: для студентов очной формы обучения по направлению подготовки 270100 Архитектура (квалификация Бакалавр) / К.Ю. Чистяков; ФГБОУ ВО Московский архитектурный институт (государственная академия), Кафедра "Архитектура промышленных зданий" Москва, 2017 URL: https://e.lanbook.com/book/125594 Режим доступа: ЭБС Лань по подписке МАРХИ.
3	Учебное пособие	Хрусталев Д.А. Автовокзал: учебное пособие / Хрусталев Дмитрий Андреевич; Кафедра "Архитектура промышленных зданий" Москва: ФГБОУ ВПО Московский архитектурный институт (государственная академия), 2016 - URL: https://e.lanbook.com/book/125593 Режим доступа: ЭБС Лань по подписке МАРХИ.
4	Учебное пособие	Охлопкова О. А. Тепловая электростанция (ТЭЦ): учебное пособие / О.А. Охлопкова; ФГБОУ ВПО Московский архитектурный институт (государственная академия), Кафедра "Архитектура промышленных зданий" Москва, 2019 URL: https://e.lanbook.com/book/125592 Режим доступа: ЭБС Лань по подписке МАРХИ.
5	Учебное пособие	Канунников М. Н. Мусороперерабатывающий завод : [учебное пособие по дисциплине "Архитектурное проектирование"] : [направление подготовки: Архитектура] / М.Н. Канунников, Г.М. Мустафин; МАРХИ, Кафедра "Архитектура промышленных сооружений" М. : МАРХИ, 2015 58 с.

6. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Комплекс учебно-методических материалов и литературы на кафедре или в библиотеке (электронной библиотеке, электронная база данных), компьютерные классы в вычислительном центре, экспозиционные площади (выставочный зал).

6.1. Требования к аудиториям

Аудитории должны соответствовать санитарным нормам, столы и стулья (табуреты) по числу студентов, стол и стулья для преподавателей, по необходимости: демонстрационные козлы, проекционное оборудование и звукоусиление.

6.2. Требования к оборудованию рабочих мест обучающихся

Доступ к электросети, доступ к сети internet.

6.3. Требования к специализированному оборудованию

Кафедра обеспечена компьютером подключенным к сети ВУЗа.

6.4. Требования к программному обеспечению учебного процесса

Дисциплина обеспечивается свободно распространяемыми или учебными (демонстрационными) версиями программного обеспечения.

7. Лист регистрации внесения изменений (актулизации) в рабочую программу

Изменения в рабочую програм		
	20 г.	
Ведущий преподаватель		
Декан факультета		
Изменения в рабочую програм	иму внесены:	
"		
Ведущий преподаватель		
Декан факультета		
Изменения в рабочую програм	иму внесены:	
	20 г.	
Ведущий преподаватель		
Декан факультета		
Изменения в рабочую програм	иму внесены:	
	20 г.	
Ведущий преподаватель		
Декан факультета		
Изменения в рабочую програм	иму внесены:	
"	20 г.	
Ведущий преподаватель		
Декан факультета		

ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«Специализированные проектные дисциплины»

В соответствии с Положением о фонде оценочных средств Московского архитектурного института (государственной академии) совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ОПОП.

Целью создания ФОС по дисциплине, является соотнесение результатов обучения с установленными в ОПОП индикаторами достижения компетенций.

Задачи ФОС заключаются в контроле и управлении процессом формирования компетенций по дисциплине посредством текущего контроля и промежуточной аттестаций.

ФОС предназначен для выявления результатов обучения, которые дифференцируются по трем уровням. Уровни являются показателями оценивания компетенций на «отлично» - высокий уровень, «хорошо» - продвинутый уровень, «удовлетворительно» - базовый уровень.

Оценка качества по дисциплине «Специализированные проектные дисциплины» проводится в соответствии с «Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский архитектурный институт (государственная академия)».

Таблица 1

Оценочные средства

	Список оценочных средств для текущего контроля							
J	Vo	Семестр	Тип	Название	Содержание ОС	Индикаторы		
			оценочного	оценочного	(Контрольные вопросы /	формирования		
			средства	средства	Темы проектов, РГР или	компетенций		
					ППР)	в процессе		
						освоения ОП		

1 .			l 		
1	9	Устный ответ	Промышленные	предприятий.	ПК-3.2
		(У) -	предприятия в	Эволюция взаимного	ПК-6.6
		сообщение по	формировании	размещения	
		тематике	городской среды	промышленных	
		осваиваемой		предприятий;	
		компетенции		Размещение	
				промышленности в	
				промузлах.	
				Формирование	
				промышленно-	
				селитебных комплексов;	
				Концепции	
				градостроительного	
				развития в контексте	
				размещения мест	
				приложения труда	
				Генеральный план	
				промышленного	
				предприятия.	
				1 / 1	
2	9	Устный ответ	Технопарки,	Типология технопарков	ПК-3.2
		(У) -	бизнес-парки,	Отечественный и	ПК-6.6
		сообщение по	промрайоны	зарубежный опыт	1110.0
		тематике	промраионы		
		осваиваемой		проектирования технопарков;	
				особенности Особенности	
		компетенции			
				проектирования в	
				различных	
				ситуационных	
				условиях	

		1 77 0			шк 2 2
3	9	Устный ответ	Архитектурное	промышленные здания;	ПК-3.2
		(Y) -	формирование	Многоэтажные	ПК-6.6
		сообщение по	промышленных	промышленные	
		тематике	предприятий,	предприятия;	
		осваиваемой	зданий и	Инженерные	
		компетенции	сооружений	сооружения	
				промышленных	
				предприятий;	
				Архитектурные вопросы	
				организации социально-	
				психологического	
				климата на	
				промышленных	
				предприятиях;	
				Влияние социальных	
				требований к	
				содержанию труда	
				на архитектуру	
				промышленного	
				предприятия;	
				Вспомогательные	
				объекты промыш-	
				ленных	
				предприятий	
				Экологические	
				принципы	
				проектирования	
				промышленных	
				предприятий;	
				Промышленный	
				интерьер	
				Структура интерьера,	
				организация	
				рабочего места,	
				места отдыха	
				Освещение, цветовое	
				решение	
				опознавательная	
				окраска трубопроводов,	
				сигнально-	
				предупреждающая	
				окраска,	
				технологическое	
				оборудование в	
				структуре	
				интерьера	
	<u>I</u>	1		<u> </u>	

0	T7 V	* 7	P.	HI4 2 2
9		Условия и	Вопросы культурного	ПК-3.2
	` ,	концепции	наследия	ПК-6.6
	сообщение по	реконструкции	индустриальных	
	тематике	промышленной	предприятий	
	осваиваемой	архитектуры	промышленной	
	компетенции		архитектуры;	
			Вопросы культурного	
			наследия	
			индустриальных	
			предприятий	
9	Устный ответ	Современные	Тенденции развития в	ПК-3.2
	(Y) -	тенденции	концепции	ПК-6.6
	сообщение по	развития	«Предприятие-	
	тематике	промышленной	человек»	
	осваиваемой	архитектуры.	Тенденции развития в	
	компетенции		концепции	
			«Предприятие-город-	
			общество»;	
			"Устойчивая	
			архитектура"	
			± • • •	
			•	
	9	(У) - сообщение по тематике осваиваемой компетенции 9 Устный ответ (У) - сообщение по тематике осваиваемой	(У) - концепции реконструкции промышленной архитектуры компетенции 9 Устный ответ (У) - сообщение по тематике осваиваемой промышленной архитектуры.	(У) - концепции реконструкции промышленной предприятий предприятий промышленной архитектуры; Вопросы культурного наследия индустриальных предприятий 9 Устный ответ (У) - тенденции сообщение по тематике осваиваемой архитектуры. Тематике осваиваемой архитектуры. Тенденции развития в концепции «Предприятие в концепции в концепции «Предприятие в концепции

6	9	Устный ответ	Типология	Предприятия	ПК-3.2
		(Y) -	промышленных	машиностроения	ПК-6.6
		сообщение по	зданий	Предприятия горно-	
		тематике	отдельных	обогатительной	
		осваиваемой	отраслей	и металлургической	
		компетенции	промышленност	промышленности	
			и.	Предприятия энергетики	
				Предприятия	
				химической,	
				нефтехимической	
				промышленности;	
				Предприятия	
				легкой, пищевой и	
				деревообрабатывающей	
				промышленности	
				Предприятия	
				электроники,	
				приборостроительной и	
				станкостроительной	
				отраслей;	
				Предприятия	
				текстильной	
				промышленности,	
				предприятия по	
				производству	
				строительных	
				материалов, по очистке	
				воды и др.	
7	9	Устный ответ	Становление и	Современные тенденции	ПК-3.2
	-	(У) -	развитие	проектирования	ПК-6.6
		сообщение по	московской	конструкций	
		тематике	ШКОЛЫ	Новейшие строительные	
		осваиваемой	промышленной	материалы	
		компетенции	архитектуры	в строительстве	
		100,12101011111111111111111111111111111	<i>ap::::::</i>	промышленных зданий.	
				Современные	
				инженерные системы	
				промышленных	
				зданий и сооружений.	
				Ландшафтная	
				архитектура	
				промышленных	
				предприятий	
				предприятии	

1	9	Устный ответ (У) - сообщение по тематике осваиваемой компетенции	По темам курса	По темам курса	ПК-3.2 ПК-6.6
---	---	--	----------------	----------------	------------------

Критерии оценки выполнения задания

Тип оценочного средства (ОС)	Порядок действий	Критерии оценивания
Устный ответ (У) - сообщение по тематике осваиваемой компетенции	Получение задания(вопроса), ответ, формирование оценки	Корректность раскрытия темы и ответа на конкретный вопрос, отсутствие принципиальных и незначительных ошибок
Практическая письменная работа (ППР) -контрольная работа, реферат	Выдача задания, консультации, выполнение, сдача	Соответствие темы содержанию, структурированность работы, глубина изложения основных понятий, грамотность и культура изложения, полнота и аргументированность выводов, самостоятельность суждений
Расчетно-графическая работа (РГР, КП) - клаузура, курсовой проект, эскиз	Выдача задания, консультации, контроль хода выполнения, выполнение, сдача (защита),формирование оценки, объявление оценки и обсуждение результатов	Соответствие составу работы, наличие и полнота предпроектного анализа, грамотность графического представления материала, соответствие контексту, пластическая целостность и художественная выразительность проектного решения

Шкала оценивания

Компетенции осваиваются в соответствии с высоким уровнем					
"Отлично" (81-100 баллов)	Работа выполнена в полном объеме без ошибок с соблюдением необходимой последовательности действий				
Компетенции осваиваются в соо	тветствии с продвинутым уровнем				
"Хорошо" (61-80 баллов)	Работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий, но допущена одна ошибка или не более двух недочетов и обучающийся может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью преподавателя.				
Компетенции осваиваются в соотве	тствии с базовым уровнем				
"Удовлетворительно" (41-60 баллов)	Работа выполнена не полностью, но не менее 50% объема, что позволяет получить правильные результаты и выводы; в ходе проведения работы были допущены ошибки				
Компетенции не освоены					
"Неудовлетворительно" (0-40 баллов)	Работа выполнена не полностью и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов				