

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ястребов Олег Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 28.06.2022 15:48:00  
Уникальный программный ключ:  
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования «Российский университет дружбы народов»**

**Инженерная академия**

(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Архитектурно-реставрационное проектирование промышленных зданий**

(наименование дисциплины/модуля)

**Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:**

**07.03.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия**

(код и наименование направления подготовки/специальности)

**Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной  
профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП  
ВО):**

**Без профиля**

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2022 г.

## 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Архитектурно-реставрационное проектирование промышленных зданий» является получение знаний, умений, навыков и опыта деятельности в области проектирования промышленных зданий и сооружений, характеризующих этапы формирования компетенций и обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

Основными задачами дисциплины являются:

- изучение последовательности проектирования промышленных объектов;
- изучение видов проектных работ и проектной документации;
- ознакомление с комплексным процессом проектных работ по различным видам архитектурных объектов и систем;
- изучение основных приемов, подходов и требований при разработке творческих проектных решений и при выполнении проектной и проектно-строительной документации.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

Освоение дисциплины «Архитектурно-реставрационное проектирование промышленных зданий» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

*Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)*

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
ПК-1	Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурно-реставрационного раздела рабочей документации	ПК-1.1 Умеет: <ul style="list-style-type: none"><li>– участвовать в разработке и оформлении рабочей документации;</li><li>– участвовать в процедурах координации различных разделов рабочей документации между собой, а также с архитектурно-реставрационным разделом;</li><li>– использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</li></ul>
		ПК-1.2 Знает: <ul style="list-style-type: none"><li>– требования законодательства и нормативных документов по архитектурному проектированию;</li><li>– взаимосвязи градостроительного, архитектурного, архитектурно-реставрационного, конструктивного, инженерных, сметного разделов рабочей документации;</li><li>– методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей.</li></ul>
ПК-2	Способен участвовать в разработке и оформлении градостроительной документации применительно к	ПК-2.1. Умеет: <ul style="list-style-type: none"><li>– участвовать в обосновании выбора градостроительных решений применительно к проектам планировки и застройки территории исторически сформировавшихся территории и территорий объектов культурного наследия;</li><li>– участвовать в разработке и оформлении проектной</li></ul>

	<p>проектам планировки и застройки исторически сформировавшихся территорий и территорий объектов культурного наследия</p>	<p>документации по градостроительному проектированию;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проводить расчет технико-экономических показателей;</li> <li>– использовать средства автоматизации градостроительного проектирования и компьютерного моделирования.</li> </ul> <hr/> <p>ПК-2.2. Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию, в том числе для исторически сложившихся территорий;</li> <li>– социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, композиционно-художественные, эргономические и экономические требования к объектам градостроительного проектирования;</li> <li>– состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений;</li> <li>– методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей.</li> </ul>
ПК-3	<p>Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурно-дизайнерского раздела проектной документации</p>	<p>ПК-3.1. Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– участвовать в обосновании выбора архитектурно-дизайнерских средовых объектов, в первую очередь для исторически сформировавшихся территорий и исторической застройки;</li> <li>– участвовать в разработке и оформлении проектной документации;</li> <li>– проводить расчет технико-экономических показателей;</li> <li>– использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</li> </ul> <hr/> <p>ПК-3.2. Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– требования законодательства и нормативных документов по архитектурно-дизайнерскому проектированию;</li> <li>– социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические и экономические требования к различным средовым объектам, в том числе - объектам в исторически сформировавшейся застройке;</li> <li>– состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений;</li> <li>– методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей.</li> </ul>

### 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО:

Дисциплина «Архитектурно-реставрационное проектирование промышленных зданий» относится к вариативной компоненте (профессиональные

дисциплины) обязательной части Блока 1.

В рамках ОП ВО обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Архитектурно-реставрационное проектирование промышленных зданий».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
ПК-1	Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурно-реставрационного раздела рабочей документации	Архитектурно-реставрационное проектирование Инженерные системы и оборудование в реставрации	Реставрация в ландшафтной архитектуре Историко-культурная экспертиза Исследование и реставрация живописи и скульптуры Комплексное обследование исторических объектов Организация строительства и управление проектами в реставрации Технологии возведения зданий и сооружений при реконструкции Законодательство в области охраны и реставрации культурного наследия Реставрация малых архитектурных форм Преддипломная практика Государственный экзамен Выпускная квалификационная работа
ПК-2	Способен участвовать в разработке и оформлении градостроительной документации применительно к проектам планировки и застройки исторически сформировавшихся территорий и территорий объектов культурного наследия	Архитектурно-реставрационное проектирование	Реставрация в ландшафтной архитектуре Основы градостроительства Законодательство в области охраны и реставрации культурного наследия Реставрация малых архитектурных форм Преддипломная практика Государственный экзамен Выпускная квалификационная работа
ПК-3	Способен участвовать в	Архитектурно-реставрационное	Реставрация в ландшафтной архитектуре

	разработке и оформлении архитектурно-дизайнерского раздела проектной документации	проектирование	Основы музеефикации Реставрация интерьеров памятников архитектуры Преддипломная практика Государственный экзамен Выпускная квалификационная работа
--	---	----------------	--

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Архитектурно-реставрационное проектирование промышленных зданий» составляет 3 зачетные единицы.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для **ОЧНОЙ** формы обучения

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.	Семестры
		8
Контактная работа, ак.ч.	51	51
в том числе:		
Лекции (ЛК)	17	17
Лабораторные работы (ЛР)	34	34
Практические/семинарские занятия (СЗ)		
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	57	57
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.		
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	108
	зач.ед.	3

Таблица 4.2. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для **ОЧНО-ЗАОЧНОЙ** формы обучения

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.	Семестры
		9
Контактная работа, ак.ч.	36	36
в том числе:		
Лекции (ЛК)	18	18
Лабораторные работы (ЛР)	18	18
Практические/семинарские занятия (СЗ)		
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	72	72
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.		
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	108
	зач.ед.	3

#### 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы
Раздел 1. Промышленная архитектура. Общие понятия о промышленных зданиях и	Тема 1.1. Краткая история промышленной архитектуры	ЛК, ЛР
	Тема 1.2. Основы проектирования промышленных зданий	ЛК, ЛР
	Тема 1.3. Требования к промышленным зданиям	ЛК, ЛР
	Классификация промышленных зданий и	ЛК, ЛР

сооружениях	сооружений	
Раздел 2. Одноэтажные промышленные здания	Тема 2.1. Определение одноэтажных промышленных зданий	ЛК, ЛР
	Тема 2.2. Достоинства и недостатки одноэтажных промышленных зданий	ЛК, ЛР
	Тема 2.3. Объемно-планировочные параметры одноэтажных промышленных зданий	ЛК, ЛР
	Тема 2.4. Внутрицеховое подъемно-транспортное оборудование. Деформационные швы	ЛК, ЛР
Раздел 3. Двухэтажные промышленные здания	Тема 3.1. Определение и предназначение двухэтажных производственных зданий	ЛК, ЛР
	Тема 3.2. Достоинства и недостатки двухэтажных зданий	ЛК, ЛР
	Тема 3.3. Объемно-планировочные решения двухэтажных производственных зданий и их основные параметры	ЛК, ЛР
	Тема 3.4. Эвакуационные лестницы в двухэтажных промышленных зданиях	ЛК, ЛР
Раздел 4. Многоэтажные промышленные здания	Тема 4.1. Определение и предназначение многоэтажных производственных зданий	ЛК, ЛР
	Тема 4.2. Достоинства и недостатки многоэтажных производственных зданий	ЛК, ЛР
	Тема 4.3. Объемно-планировочные решения многоэтажных производственных зданий и их основные параметры	ЛК, ЛР
	Тема 4.4. Классификация многоэтажных промышленных зданий	ЛК, ЛР
Раздел 5. Большепролетные промышленные здания	Тема 5.1. Определение и предназначение большепролётных промышленных зданий	ЛК, ЛР
	Тема 5.2. Достоинства и недостатки многоэтажных производственных зданий	ЛК, ЛР
	Тема 5.3. Конструктивные решения большепролётных промышленных зданий и их основные параметры	ЛК, ЛР
	Тема 5.4. Классификация большепролётных промышленных зданий	ЛК, ЛР
Раздел 6. Реконструкция промышленных зданий	Тема 6.1. Определение реконструкции промышленных зданий	ЛК, ЛР
	Тема 6.2. Причины, факторы и требования реконструкции промышленных зданий	ЛК, ЛР
	Тема 6.3. Этапы реконструкции промышленных объектов. Конструктивные аспекты реконструкции промышленных зданий	ЛК, ЛР
	Тема 6.4. Интеграция исторических промышленных зданий. Основные цели и задачи процесса интеграции. Направления интеграции	ЛК, ЛР
Раздел 7. Генеральный план промышленных предприятий	Тема 7.1. Определение генерального плана промышленного предприятия	ЛК, ЛР
	Тема 7.2. Классы предприятий и санитарно- защитные зоны	ЛК, ЛР
	Тема 7.3. Методика построения генерального	ЛК, ЛР

	плана предприятия	
	Тема 7.4. Проектирование экологически безопасных производств	ЛК, ЛР
Раздел 8. Административно-бытовые помещения промышленных предприятий	Тема 8.1. Предназначения административно-бытовых помещений на предприятии	ЛК, ЛР
	Тема 8.2. Классификация административно-бытовых помещений производственных объектов	ЛК, ЛР
	Тема 8.3. Бытовые здания на генплане промышленного предприятия	ЛК, ЛР
	Тема 8.4. Санитарно-бытовые помещения. Гардеробно-душевые блоки	ЛК, ЛР

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория с перечнем материально-технического обеспечения	Местонахождение
Учебная аудитория дизайна архитектурной среды для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Комплект специализированной мебели; технические средства: проекционный экран; компьютер Intel(R) Corel (TM)i3-3240CPU DESKTOP-6NHO FVB, мультимедийный проектор type NP36LP-V302X Программное обеспечение: продукты Microsoft (ОС, пакет офисных приложений, в т.ч. MS Office/Office 365, Teams, Skype)	115419, Москва, ул. Орджоникидзе, д. 3, строен. 5  Учебная аудитория дизайна архитектурной среды аудитория № 374
Компьютерный класс для проведения лабораторно-практических занятий, курсового проектирования, практической подготовки. Комплект специализированной мебели; доска маркерная; технические средства: персональные компьютеры, проекционный экран, мультимедийный проектор, NEC NP-V302XG, выход в Интернет. Программное обеспечение: продукты Microsoft (ОС, пакет офисных приложений, в т.ч. MS Office/ Office 365, Teams, Skype), Autodesk AutoCAD 2021, Autodesk AutoCAD 2021 (англ. яз.), Autodesk Inventor 2021, Autodesk Revit 2021, ArchiCAD 23 (бесплатные учебные версии)	115419, Москва, ул. Орджоникидзе, д. 3, строен. 5  Компьютерный класс, аудитория № 361

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### а) основная литература

1. Полищук В.П. Проектирование железобетонных конструкций производственных зданий: Учебное пособие / В.П. Полищук, Р.П. Черняева. – М: АСВ, 2014. – 116 с. Режим доступа: <https://search.rsl.ru/ru/record/01007914037>
2. Дятков С.В., Михеев А.П. Архитектура промышленных зданий / С. В. Дятков, А. П. Михеев – М: «Издательство Ассоциации строительных вузов», 2010. – 552 стр. Режим доступа: [http://mirknig.su/knigi/design\\_i\\_arhitektura/196070-arhitektura-promyshlennyh-zdaniy-2010.html](http://mirknig.su/knigi/design_i_arhitektura/196070-arhitektura-promyshlennyh-zdaniy-2010.html)
3. Шерешевский И.А. Конструирование промышленных зданий и сооружений / И.А. Шерешевский – М: «Архитектура-С», 2010. – 168 стр. Режим доступа:

<https://dwg.ru/dnl/14492>

4. Демидов С.В., Хрусталева А.А. Архитектурное проектирование промышленных предприятий. / С.В. Демидов, А.А. Хрусталева – М: Стройиздат, 1984. – 392 стр. Режим доступа:  
[http://books.totalarch.com/architectural\\_design\\_of\\_industrial\\_enterprises\\_1984](http://books.totalarch.com/architectural_design_of_industrial_enterprises_1984)

#### **б) дополнительная литература**

1. Харитонов В.А. Подземные здания и сооружения промышленного и гражданского назначения / В.А. Харитонов – М: «Издательство Ассоциации строительных вузов», 2008. – 256 стр. Режим доступа:  
[https://bookmix.ru/book\\_phtml?id=145358](https://bookmix.ru/book_phtml?id=145358)
2. Гулак Л.И. Проектирование производственных зданий пищевых предприятий / Л.И. Гулак, И.Н. Матющенко, А.М. Гавриленков. – СПб: Проспект Науки, 2009. – 400 с.  
<http://www.prospektnauki.ru/index.php?art=99&rub=33>

*Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:*

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров:
  - Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН  
<http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web>
  - ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>
  - ЭБС Юрайт <https://urait.ru/>
  - ЭБС «Консультант студента» [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)
  - ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>
  - ЭБС «Троицкий мост»
2. Сайты министерств, ведомств, служб, производственных предприятий и компаний, деятельность которых является профильной для данной дисциплины:
  - <https://www.mos.ru/mka/>
  - <http://www.minstroyrf.ru/>
3. Базы данных и поисковые системы:
  - электронный фонд правовой и нормативно-технической документации  
<http://docs.cntd.ru/>
  - поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>
  - поисковая система Google <https://www.google.ru/>
  - реферативная база данных SCOPUS  
<http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>

*Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля:*

1. Курс лекций по дисциплине «Архитектурно-реставрационное проектирование промышленных зданий»

## **8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ**

## СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам освоения дисциплины «Архитектурно-реставрационное проектирование промышленных зданий» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

### РАЗРАБОТЧИКИ:

<u>Доцент департамента архитектуры</u> Должность, БУП	 Подпись	<u>Чайко Д.С.</u> Фамилия И.О.
<b>РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:</b> <u>Директор департамента архитектуры</u> Наименование БУП	 Подпись	<u>Бик О.В.</u> Фамилия И.О.
<b>РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:</b> <u>Доцент департамента архитектуры</u> Должность, БУП	 Подпись	<u>Бик О.В.</u> Фамилия И.О.