

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"  
(ДВГУПС)

УТВЕРЖДАЮ

Зав.кафедрой

(к403) Строительные конструкции,  
здания и сооружения



Ли А.В., канд. техн.  
наук

26.05.2022

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины Архитектура зданий и сооружений

для направления подготовки 08.03.01 Строительство

Составитель(и): к.т.н., доцент, Головки А.В.

Обсуждена на заседании кафедры: (к403) Строительные конструкции, здания и сооружения

Протокол от 20.05.2022г. № 9

Обсуждена на заседании методической комиссии учебно-структурного подразделения: Протокол от 26.05.2022 г. № 5

г. Хабаровск  
2022 г.

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_ \_\_\_\_\_ 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры (к403) Строительные конструкции, здания и сооружения

Протокол от \_\_\_\_\_ 2023 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Ли А.В., канд. техн. наук

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_ \_\_\_\_\_ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры (к403) Строительные конструкции, здания и сооружения

Протокол от \_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Ли А.В., канд. техн. наук

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_ \_\_\_\_\_ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры (к403) Строительные конструкции, здания и сооружения

Протокол от \_\_\_\_\_ 2025 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Ли А.В., канд. техн. наук

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_ \_\_\_\_\_ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры (к403) Строительные конструкции, здания и сооружения

Протокол от \_\_\_\_\_ 2026 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Ли А.В., канд. техн. наук

Рабочая программа дисциплины **Архитектура зданий и сооружений**

разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.05.2017 № 481

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

**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**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	108	Виды контроля в семестрах:	
в том числе:		зачёты (семестр)	3
контактная работа	49	РГР	3 сем. (1)
самостоятельная работа	59		

**Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)**

Семестр (<Курс>.<Семес тр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	18 1/6			
Неделя	18 1/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	32	32	32	32
Практические	16	16	16	16
Контроль самостоятельной работы	1	1	1	1
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	49	49	49	49
Сам. работа	59	59	59	59
Итого	108	108	108	108

<b>1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
1.1	Сущность архитектуры, ее определения и задачи. Основы архитектурно-строительного проектирования. Гражданские и производственные здания
1.2	и комплексы. Функциональные, объемно-планировочные, санитарногигиенические
1.3	и противопожарные требования. Конструктивные элементы
1.4	зданий. Физико-технические основы архитектурно-строительного проектирования.
1.5	Основы градостроительства, объемно-планировочные, композиционные
1.6	и конструктивные решения жилых и общественных зданий.
1.7	Проект и его состав. Стадии проектирования. Система проектных документов
1.8	в строительстве.
1.9	Физико-технические основы проектирования жилых, общественных и
1.10	производственных зданий. Акустика залов и защита от шума. Естественное
1.11	освещение, инсоляция и солнцезащита. Обеспечение беспрепятственной
1.12	видимости и полноценного зрительного восприятия в зрительных залах.
1.13	Расчеты и проектирование эвакуации. Конструктивные системы зданий.
1.14	Конструкции гражданских и промышленных зданий, конструкции
1.15	зданий из мелкогабаритных элементов, крупных блоков, крупных панелей;
1.16	конструкции каркасных зданий; объемно-блочные здания; монолитные и
1.17	сборно-монолитные здания. Промышленные здания, их классификация.
1.18	Подъемно-транспортное оборудование и его влияние на конструктивные
1.19	решения промзданий. Инженерные сооружения.
1.20	

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Код дисциплины:	Б1.О.13
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Военная подготовка 4Ф
2.1.2	Материаловедение и ТКМ
2.1.3	Физика
2.1.4	Высшая математика
2.1.5	Материаловедение
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Инженерное обеспечение зданий и сооружений
2.2.2	Основания и фундаменты
2.2.3	Информационное моделирование строительных объектов и работ
2.2.4	Строительные конструкции
2.2.5	Строительная физика
2.2.6	Технология возведения зданий и сооружений
2.2.7	Производство работ при реконструкции и ремонте зданий

<b>3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
<b>ОПК-2: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b>	
<b>Владеть:</b>	
<b>ОПК-4: Способен использовать в профессиональной деятельности распорядительную и проектную документацию, а также нормативные правовые акты в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства</b>	
<b>Знать:</b>	
<b>Уметь:</b>	
<b>Владеть:</b>	

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	<b>Раздел 1. Жилые здания 3 сем</b>						
1.1	Общие положения по архитектуре и строительству. Здания и сооружения как сложные системы. Классификации зданий. /Лек/	3	2		Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1	0	
1.2	Функциональный процесс, функциональная схема здания. Функциональный процесс, функциональная схема здания /Лек/	3	2		Л1.3Л2.1Л3.1	0	
1.3	Требования, предъявляемые к зданиям. /Лек/	3	2		Л1.3Л2.1Л3.1	0	
1.4	Конструктивные элементы, конструктивные системы зданий. /Лек/	3	2		Л1.3Л2.1Л3.1	0	
1.5	Типизация и унификация элементов в строительстве. Модульная система в строительстве. Привязка конструктивных элементов /Лек/	3	2		Л1.3Л2.1Л3.1	0	
1.6	Проект и его состав, стадии проектирования. /Лек/	3	2		Л1.3Л2.1Л3.1	0	
1.7	Вспомогательные помещения и оборудование многоэтажных жилых зданий. Система обслуживания в жилой застройке. /Лек/	3	2		Л1.3Л2.1Л3.1	0	
1.8	Фундаменты зданий, стены подвалов. /Лек/	3	2		Л1.3Л2.1Л3.1	0	
1.9	Стены из мелкогазобетонных элементов, требования, классификация стен /Лек/	3	2		Л1.3Л2.1Л3.1	0	
1.10	Деревянные стены зданий. /Лек/	3	2		Л1.3Л2.1Л3.1	0	
1.11	Перегородки в зданиях /Лек/	3	2		Л1.3Л2.1Л3.1	0	
1.12	Перекрытия зданий /Лек/	3	2		Л1.3Л2.1Л3.1	0	
1.13	Полы, требования к полам, классификация полов /Лек/	3	2		Л1.3Л2.1Л3.1	0	
1.14	Покрытия (крыши) зданий /Лек/	3	2		Л1.3Л2.1Л3.1	0	
1.15	Окна зданий. /Лек/	3	2		Л1.3Л2.1Л3.1	0	
1.16	Основы архитектурной композиции /Лек/	3	2		Л1.3Л2.1Л3.1	0	
1.17	Эскизное проектирование. Техно-экономическая и природно-климатическая характеристика района строительства. Составление функциональной схемы здания /Пр/	3	2		Л1.3Л2.1Л3.1	0	
1.18	Санитарно-гигиенические и противопожарные требования к проектируемому зданию /Пр/	3	2		Л1.3Л2.1Л3.1	0	
1.19	Конструктивная схема проектируемого здания, расчет	3	2		Л1.3Л2.1Л3.1	0	
1.20	Составление эскиза планировки здания /Пр/	3	2		Л1.3Л2.1Л3.1	0	
1.21	Составление эскиза разреза и фасада здания /Пр/	3	2		Л1.3Л2.1Л3.1	0	
1.22	Обоснование выбора фундаментов. Проектирование стен зданий /Пр/	3	2		Л1.3Л2.1Л3.1	0	

1.23	Теплотехнический расчет наружных стен здания /Пр/	3	2		Л1.3Л2.1Л3.1	0	
1.24	Основы проектирования перекрытий, крыш и прочих элементов зданий (полов, окон, дверей). Технико-экономические характеристики жилого здания. /Пр/	3	2		Л1.3Л2.1Л3.1	0	
1.25	Изучение литературы теоретического курса /Ср/	3	59		Л1.3Л2.1Л3.1	0	
1.26	Зачет /Зачёт/	3	0			0	

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Размещены в приложении

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Ким Н.Н., Маклакова Т.Г.	Архитектура гражданских и промышленных зданий: спец. курс: учеб. пособие для вузов	Москва: Стройиздат, 1987,
Л1.2	Туполев М.С.	Конструкции гражданских зданий: Учеб. пособие для вузов	Москва: Архитектура-С, 2006,
Л1.3	Кодыш Э.Н., Кодыш Э.Н.	Архитектура гражданских и промышленных зданий и сооружений на железнодорожном транспорте. Объемно-планировочные и конструктивные решения: учеб. для вузов ж.д. трансп.	Москва: ГОУ УМЦ ЖДТ, 2010,

#### 6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Маклакова Т.Г., Нанасова С.М.	Конструкции гражданских зданий: Учеб. для вузов	Москва: АСВ, 2006,

#### 6.1.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Колосова К.А., Григорьев П.Я.	Проектирование жилого здания: метод. пособие по выполнению курсового проекта № 1 по архитектуре	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2002,

### 6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

#### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

AutoDESK (AutoCAD, Revit, Inventor Professional, 3ds Max и др.) - САПР, бесплатно для ОУ

Office Pro Plus 2007 - Пакет офисных программ, лиц.45525415

Windows 7 Pro - Операционная система, лиц. 60618367

Windows XP - Операционная система, лиц. 46107380

#### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем

"Техэксперт" <http://www.cntd.ru/> или доступ в справочно-правовые системы «Гарант», «Консультант Плюс», «Кодекс» установлен в зале электронной информации научно-технической библиотеки в ауд. 423.

## 7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Аудитория	Назначение	Оснащение
3322	Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ	Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.
456	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	комплект учебной мебели: столы, стулья, доска, экран, переносной проектор

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Для освоения учебного материала в учебном плане предусмотрены часы лекций, для приобретения практических навыков

по – часы практических занятий, и для овладения методами оценки технического состояния строительных конструкций – выполнение рас-четно-графической и курсовой работ.

На лекционных занятиях студенты должны составить конспект лекций ведущего пре-подавателя, по которому производится подготовка к сдаче зачета и экзамена. При необходимости дополнительно студенты могут воспользоваться литературой указанной в п.8.

На практических занятиях преподаватель объясняет принципы проектирования здания. Студент должен самостоятельно выполнить проектную работу по индивидуальному заданию и предоставить его в виде оформленной расчетно-графической работы (для студентов заочной формы обучения – контрольная работа). Защита РГР (контрольной работы) производится индивидуально собеседованием.

Курсовая работа выполняется студентом в свободное от учебных занятий время. Обучающиеся должны самостоятельно выполнить архитектурную часть проекта граждан-ского (общественного) здания по заданию в соответствии с действующими нормами и требованиями проектирования. Оформить пояснительную записку и чертежи в соответствии ЕСКД и СПДС. Защита КР производится индивидуально с собеседованием.