

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ястребов Олег Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 04.02.2025 11:54:10  
Уникальный программный ключ:  
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**Federal State Autonomous Educational Institution  
of Higher Education "Peoples' Friendship University of Russia named after Patrice  
Lumumba"**

**academy of engineering**

---

(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика программы аспирантуры)

**department of architecture, restoration and design**

---

(наименование базового учебного подразделения (БУП)-разработчика программы аспирантуры)

**WORKING PROGRAM OF THE DISCIPLINE**

**Scientific specialty:**

2.1.12. Architecture of buildings and structures. Creative concepts of architectural activity

(код и наименование научной специальности)

**The mastery of the discipline is carried out within the implementation of the  
postgraduate program:**

Architecture of buildings and structures. Creative concepts of architectural activity

(наименование программы аспирантуры)

**2024 г.**

## 1. THE PURPOSE OF MASTERING THE DISCIPLINE

The purpose of studying the discipline "Architecture of Buildings and Structures. Creative concepts of architectural activity" is to prepare for passing candidate exams, as well as to acquire knowledge, skills, abilities, and experience in the field of architecture of buildings and structures.

## 2. REQUIREMENTS FOR THE RESULTS OF MASTERING THE DISCIPLINE

The study of the discipline "Architecture of buildings and structures: Creative concepts of architectural activity" is aimed at preparing for candidate exams, as well as theoretical and practical training for scientific research in the field of architecture of buildings and structures and the application of obtained knowledge in architectural activity. This includes:

Knowing and using general principles of architectural design for residential, public, and industrial buildings and structures, as well as objects of residential, public, and industrial infrastructure during design.

Knowing and using methods, techniques, and solutions for architectural and spatial composition in architectural practice.

Knowing and applying graphic and analytical methods for evaluating architectural-planning and urban-planning solutions for buildings and structures in research and practical activity.

Possessing the theory and methods of optimization and rationalization of buildings and structures based on architectural-planning parameters and employing them in practical work.

Possessing the theory and methods of architectural design of buildings and structures in extreme conditions, and applying them.

Knowing and applying methods for investigating external influences on the architecture of buildings and structures in research and practical activity.

## 3. SCOPE OF DISCIPLINE AND TYPES OF ACADEMIC WORK

The total labor intensity of the discipline "Architecture of buildings and structures. Creative concepts of architectural activity" is 3 credits.

*Table 3.1. Types of educational work by periods of program development postgraduate studies.*

| Type of educational work                        | In total | Year |   |   |   |
|-------------------------------------------------|----------|------|---|---|---|
|                                                 |          | 1    | 2 | 3 | 4 |
| Contact work, academic hour                     | 60       | 60   |   |   |   |
| В том числе:                                    |          |      |   |   |   |
| Lectures (ЛК)                                   | 30       | 30   |   |   |   |
| Practical/seminar classes (СЗ)                  | 30       | 30   |   |   |   |
| Independent work of students, academic hour     | 48       | 48   |   |   |   |
| Control (credit with assessment), academic hour | -        |      | - |   |   |

| Type of educational work                |         | In total | Year |   |   |   |
|-----------------------------------------|---------|----------|------|---|---|---|
|                                         |         |          | 1    | 2 | 3 | 4 |
| Total labor intensity of the discipline | ак.ч.   | 108      | 108  |   |   |   |
|                                         | зач.ед. | 3        | 3    |   |   |   |

#### 4. CONTENT OF THE DISCIPLINE

*Table 4.1. - Content of the discipline and types of classes*

| Title of the discipline section                         | Section content (topics)                                       | The type of academic |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------|
| Section 1. Architecture of buildings and structures.    | Topic 1.1. Architecture of Residential Buildings               | JK, C3               |
|                                                         | Topic 1.2. Architecture of Public Buildings                    | JK, C3               |
|                                                         | Topic 1.3. Architecture of Industrial Buildings and Structures | JK, C3               |
| Section 2. Architectural Design.                        | Topic 2.1. Methodological Foundations of Architectural Design  | JK, C3               |
|                                                         | Topic 2.2. Technical Foundations of Architectural Design       | JK, C3               |
| Section 3. Creative concepts of architectural activity. | Topic 3.1. History and Modernity of Architecture               | JK, C3               |
|                                                         | Topic 3.2. Creative Method of the Architect                    | JK, C3               |

#### 5. MATERIAL AND TECHNICAL SUPPORT FOR THE DISCIPLINE

*Table 5.1. Material and technical support of the discipline*

| Audience type                    | Equipping the audience                                                                                                                                                                                                                         | Specialized educational/laboratory equipment, software and materials for the development of the discipline (if necessary)       |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lecture hall                     | An audience equipped with specialized furniture, a board (screen), and multimedia presentation equipment is required for conducting lecture-type classes.                                                                                      | projector, computer                                                                                                             |
| Seminary                         | An audience for conducting seminar-style classes, group and individual consultations, ongoing monitoring, equipped with a set of specialized furniture and multimedia presentation technical equipment.                                        | A workstation for working with computer graphics and 3D computer-aided design and drafting systems, along with drafting tables. |
| For independent work of students | An audience for independent work of students (which can also be used for conducting seminars and consultations), equipped with a set of specialized furniture and computers with access to electronic instructional and educational resources. |                                                                                                                                 |

## 6. EDUCATIONAL, METHODOLOGICAL AND INFORMATIONAL SUPPORT OF THE DISCIPLINE

### *Basic literature:*

1. Кривошапко С.Н., Галишникова В.В. Конструкция зданий и сооружений. Учебник. – Москва. – Юрайт. – 2021. – 476 С.
2. Кривошапко С.Н., Галишникова В.В. Архитектурно-строительные конструкции. Учебник. – Москва. – Юрайт. – 2021. – 460 С.
3. Баринов В.Н. Управление городскими территориями. Учебное пособие / В.Н. Баринов, Э.Ю. Околелова, Н.И. Трухина, О.В. Корницкая. – Воронеж. – Издательство Ритм. – 2020. – 128 С.
4. Волкова Е.М. Управление качеством архитектурно-строительной деятельности. Учебное пособие. – Нижний Новгород. – Изд-во НГАСУ. – 2020. – 69 С.
5. Ивановский В.С. Энергоэффективность систем жилищно-коммунального хозяйства. Монография / под общ. ред. С.В. Саркисова. – Санкт-Петербург. – изд-во Военного института (инженерно-технический). – 2020. – 215 С.
6. Дубракова К.О., Дубраков С.В. Проектирование промышленных зданий и сооружений. Учебное пособие. – Курск. – Университетская книга. – 2019. – 145 С.
7. Гельфонд А.Л. Архитектура общественных пространств. Монография. – Москва. – Инфра-М. – 2019. – 412 С.
8. Сапрыкина Н. А. Основы динамического формообразования в архитектуре – Москва. - Архитектура-С. - 2018. - 312 С.
9. Глазычев, В. Л. О нашем жилище / В.Л. Глазычев. -Москва. – Стройиздат. - 2018. - 176 С.

### *Additional literature:*

1. Новиков Феликс Аронович. Зодчие и зодчество. Изд. 4-е.- М.:Едиториал УРСС, 2010.-480 с., ил.
2. ГОСТ Р 54257-2010 "Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения и требования"
3. ГОСТ 31937-2011 "Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния".
4. СП 15.13330.2012 "СНиП II-22-81\* "Каменные и армокаменные конструкции"
5. СП 16.13330.2011 "СНиП II-23-81\* "Стальные конструкции".
6. СП 18.13330.2011 "СНиП II-89-80\* "Генеральные планы промышленных предприятий"
7. СП 19.13330.2011 "СНиП II-97-76 "Генеральные планы сельскохозяйственных предприятий"
8. СП 20.13330.2011 "СНиП 2.01.07-85\* "Нагрузки и воздействия".

9. СП 42.13330.2011 "СНиП 2.07.01-89\* "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений"

10. СП 43.13330.2012 "СНиП 2.09.03-85 "Сооружения промышленных предприятий".

11. СП 45.13330.2012 "СНиП 3.02.01-87 "Земляные сооружения, основания и фундаменты"

12. СП 54.13330.2011 "СНиП 31-01-2003 "Здания жилые многоквартирные".

13. СП 56.13330.2011 "СНиП 31-03-2001 "Производственные здания".

14. СП 59.13330.2012 "СНиП 35-01-2001 "Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения".

15. СП 63.13330.2012 "СНиП 52-01-2003 "Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения"

16. СП 64.13330.2011 "СНиП II-25-80 "Деревянные конструкции".

17. СП 70.13330.2012 "СНиП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции".

18. СП 105.13330.2012 "СНиП 2.10.02-84 "Здания и помещения для хранения и переработки сельскохозяйственной продукции"

19. СП 106.13330.2012 "СНиП 2.10.03-84 "Животноводческие, птицеводческие и звероводческие здания и помещения"

20. СП 108.13330.2012 "СНиП 2.10.05-85 "Предприятия, здания и сооружения по хранению и переработке зерна".

21. СП 109.13330.2012 "СНиП 2.11.02-87 "Холодильники".

22. СП 113.13330.2012 "СНиП 21-02-99\* "Стоянки автомобилей".

23. СП 118.13330.2012 "СНиП 31-06-2009 "Общественные здания и сооружения".

24. СП 121.13330.2012 "СНиП 32-03-96 "Аэродромы"

25. СП 128.13330.2012 "СНиП 2.03.06-85 "Алюминиевые конструкции

26. СП 131.13330.2012 "СНиП 23-01-99\* "Строительная климатология".

#### *Periodicals:*

1. «Проект Россия» - [www.prorus.ru](http://www.prorus.ru)
2. «Архитектура России и мира» - [http:// archi.ru](http://archi.ru)

#### *Resources of the Internet information and telecommunication network:*

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 <http://www.biblio-online.ru>

- ЭБС «Консультант студента» [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)

- ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>

2. Сайты министерств, ведомств, служб, производственных предприятий и компаний, деятельность которых является профильной для данной дисциплины:

- .....

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/>

*Educational and methodological materials for independent work of students during the development of the discipline/ module:*

1. A course of lectures on the discipline "Architecture of buildings and structures. Creative concepts of architectural activity".

2. Methodological guidelines for conducting seminars on the discipline "Architecture of buildings and structures. Creative concepts of architectural activity".

## **7. ASSESSMENT MATERIALS AND POINT-RATING SYSTEM FOR EVALUATING THE LEVEL OF COMPETENCE DEVELOPMENT IN A COURSE**

The assessment materials and score-rating system for assessing the mastery of the discipline are presented in the appendix to this syllabus.

### **РАЗРАБОТЧИКИ:**

Заведующий кафедрой архитектуры,  
реставрации и дизайна

Должность, БУП

Подпись

Бик О.В.

Фамилия И.О.

### **РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:**

Кафедра архитектуры, реставрации и  
дизайна

Наименование БУП

Подпись

Бик О.В.

Фамилия И.О.