

Минобрнауки России

Бузулукский гуманитарно-технологический институт  
(филиал) федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования

**«Оренбургский государственный университет»**

Кафедра промышленного и гражданского строительства

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

ДИСЦИПЛИНЫ

*«ФДТ.2 Современная архитектура зданий и сооружений»*

Уровень высшего образования

**БАКАЛАВРИАТ**

Направление подготовки

08.03.01 Строительство

(код и наименование направления подготовки)

Промышленное и гражданское строительство  
(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Год набора 2024



## 1 Цели и задачи освоения дисциплины

**Цель (цели)** освоения дисциплины:

- формирование знаний, умений и навыков по объемно-планировочным и конструктивным решениям зданий гражданского и промышленного назначения; архитектурно-эстетическим основам проектирования гражданских и промышленных зданий и сооружений; возведению и реконструкции зданий и сооружений различного назначения и сложности;

- приобретение навыков чтения архитектурно-строительных чертежей.

**Задачи:**

- формирование у студентов представлений об истории развития архитектуры; приобретение знаний и представлений объемно - планировочных решений гражданских и промышленных зданий и сооружений.

## 2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина является факультативной(ым)

Пререквизиты дисциплины: *Б1.Д.В.4 Архитектура зданий и сооружений*

Постреквизиты дисциплины: *Отсутствуют*

## 3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

| Код и наименование формируемых компетенций   | Код и наименование индикатора достижения компетенции   | Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций   |
|--|--|---|
| ПК*-2 Способен выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения | ПК*-2-В-1 Выбор исходной информации и нормативно-технических документов, устанавливающих требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения для их проектирования<br>ПК*-2-В-3 Определение основных параметров проектно-конструктивных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в соответствии с нормативно-техническими документами, техническим заданием и с учетом требований норм для маломобильных групп населения | <b><u>Знать:</u></b><br>- основные особенности работы профессии инженера-конструктора;<br>- методику поиска научной и профессиональной информации;<br>- объемно-планировочные и конструктивные решения гражданских и промышленных зданий и сооружений;<br>- область, объекты, виды и задачи будущей профессиональной деятельности.<br><b><u>Уметь:</u></b><br>- критически оценивать существующие и разрабатывать новые объемно-планировочные и конструктивные решения зданий и сооружений;<br>- составлять и использовать графические и текстовые проектные материалы, работать с нормативной строительной литературой.<br><b><u>Владеть:</u></b><br>- навыками поиска и обобщения (в т.ч. с использованием современных информационных технологий) необходимой информации;<br>- навыками использования основных понятий будущей профессиональной деятельности; |

|  |  |   |
|--|--|---|
| Код и наименование формируемых компетенций | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций |
|  |  | - навыками самостоятельной оценки строительной ситуации и умения принятия решений.            |

## 4 Структура и содержание дисциплины

### 4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов).

| Вид работы   | Трудоемкость, академических часов |              |
|--|-----------------------------------|--------------|
|  | 6 семестр                         | всего        |
| <b>Общая трудоёмкость</b>  | <b>108</b>                        | <b>108</b>   |
| <b>Контактная работа:</b>  | <b>30,25</b>                      | <b>30,25</b> |
| Лекции (Л)   | 16                                | 16           |
| Практические занятия (ПЗ)  | 14                                | 14           |
| Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)  | 0,25                              | 0,25         |
| <b>Самостоятельная работа:</b><br>- выполнение индивидуального творческого задания (ИТЗ);<br>- самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий);<br>- подготовка к практическим занятиям;<br>- подготовка к рубежному контролю.) | <b>77,75</b>                      | <b>77,75</b> |
| <b>Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)</b>   | <b>зачет</b>                      |              |

Разделы дисциплины, изучаемые в 6 семестре

| № раздела | Наименование разделов   | Количество часов |                   |    |    |                |
|-----------|---|------------------|-------------------|----|----|----------------|
|           |   | всего            | аудиторная работа |    |    | внеауд. работа |
|           |   |                  | Л                 | ПЗ | ЛР |                |
| 1         | Основы проектирования зданий общественного назначения   | 10               | 2                 | -  |    | 8              |
| 2         | Предприятия розничной и мелкооптовой торговли, а также торгово-развлекательные комплексы. Предприятия питания (открытая и закрытая сеть). | 14               | 2                 | 2  |    | 10             |
| 3         | Зрелищные и досугово-развлекательные учреждения   | 14               | 2                 | 2  |    | 10             |
| 4         | Дошкольные образовательные и общеобразовательные организации.   | 14               | 2                 | 2  |    | 10             |
| 5         | Здания и помещения здравоохранения и социального обслуживания населения   | 14               | 2                 | 2  |    | 10             |
| 6         | Здания и помещения культурно-просветительного назначения и религиозных организаций.   | 14               | 2                 | 2  |    | 10             |
| 7         | Объекты физкультурного, спортивного и физкультурно-досугового назначения.   | 14               | 2                 | 2  |    | 10             |
| 8         | Жилые здания  | 14               | 2                 | 2  |    | 10             |

| №<br>раздела | Наименование разделов | Количество часов |                      |    |    |                   |
|--------------|-----------------------|------------------|----------------------|----|----|-------------------|
|              |                       | всего            | аудиторная<br>работа |    |    | внеауд.<br>работа |
|              |                       |                  | Л                    | ПЗ | ЛР |                   |
|              | Итого:                | 108              | 16                   | 14 |    | 78                |
|              | Всего:                | 108              | 16                   | 14 |    | 78                |

## 4.2 Содержание разделов дисциплины

### № 1 Основы проектирования зданий общественного назначения

Цель и задачи дисциплины. Место дисциплины в структуре образовательной программы. Планируемые результаты освоения дисциплины. Краткая история современной архитектуры зданий и сооружений. Функциональная основа проектирования зданий общественного назначения. Особенности проектирования общественных зданий. Техничко-экономические показатели и нормативная вместимость. Типологические основы проектирования зданий общественного назначения Главные, вспомогательные, административные и технические помещения. Система архитектурных коммуникаций. Обеспечение требований для маломобильных групп населения.

### № 2 Предприятия розничной и мелкооптовой торговли, а также торгово-развлекательные комплексы. Предприятия питания (открытая и закрытая сеть).

Этапы становления современной архитектуры предприятий торговли и общественного питания, рынков и торговых центров в период с 1860 г. по настоящее время. Главная функциональная ячейка. Основные планировочные элементы данного типа зданий, а также типовые объемно-планировочные решения. Экологические и санитарно-гигиенические требования, основные требования безопасности, требования норм для маломобильных групп населения. Основные тенденции в конструкциях и строительных материалах.

### № 3 Зрелищные и досугово-развлекательные учреждения

Этапы становления современной архитектуры зрелищных и досугово-развлекательных сооружений (клубов, кинотеатров, театры, цирки и т.п.) в период с 1860 г. по настоящее время. Главная функциональная ячейка. Основные планировочные элементы данного типа зданий, а также типовые объемно-планировочные решения. Экологические и санитарно-гигиенические требования, основные требования безопасности, требования норм для маломобильных групп населения. Основные тенденции в конструкциях и строительных материалах.

### № 4 Дошкольные образовательные и общеобразовательные организации.

Этапы становления современной архитектуры дошкольных образовательных и общеобразовательных организаций в период с 1860 г. по настоящее время. Главная функциональная ячейка. Основные планировочные элементы данного типа зданий, а также типовые объемно-планировочные решения. Экологические и санитарно-гигиенические требования, основные требования безопасности, требования норм для маломобильных групп населения. Основные тенденции в конструкциях и строительных материалах.

### № 5 Здания и помещения здравоохранения и социального обслуживания населения.

Этапы становления современной архитектуры зданий здравоохранения и социального обслуживания населения в период с 1860 г. по настоящее время. Главная функциональная ячейка. Основные планировочные элементы данного типа зданий, а также типовые объемно-планировочные решения. Экологические и санитарно-гигиенические требования, основные требования безопасности, требования норм для маломобильных групп населения. Основные тенденции в конструкциях и строительных материалах.

### № 6 Здания и помещения культурно-просветительного назначения и религиозных организаций.

Этапы становления современной архитектуры зданий культурно-просветительного назначения и религиозных организаций в период с 1860 г. по настоящее время. Главная функциональная ячейка. Основные планировочные элементы данного типа зданий, а также типовые объемно-планировочные решения. Экологические и санитарно-гигиенические требования, основные требования безопасности, требования норм для маломобильных групп населения. Основные тенденции в конструкциях и строительных материалах.

### № 7 Объекты физкультурного, спортивного и физкультурно-досугового назначения.

Этапы становления современной архитектуры объектов физкультурного, спортивного и физкультурно-досугового назначения в период с 1860 г. по настоящее время. Главная функциональная ячейка. Основные планировочные элементы данного типа зданий, а также типовые объемно-планировочные решения. Экологические и санитарно-гигиенические требования, основные требования безопасности, требования норм для маломобильных групп населения. Основные тенденции в конструкциях и строительных материалах.

#### **№ 8 Жилые здания.**

Этапы становления современной архитектуры жилых зданий в период с 1860 г. по настоящее время. Главная функциональная ячейка. Основные планировочные элементы данного типа зданий, а также типовые объемно-планировочные решения. Экологические и санитарно-гигиенические требования, основные требования безопасности, требования норм для маломобильных групп населения. Основные тенденции в конструкциях и строительных материалах.

### **4.3 Практические занятия (семинары)**

| № занятия | № раздела | Тема  | Кол-во часов |
|-----------|-----------|---|--------------|
| 1         | 2         | Основные планировочные элементы, типовые объемно-планировочные решения предприятий розничной и мелкооптовой торговли, торгово-развлекательных комплексов, предприятий питания. Обеспечение надежности и безопасности зданий, санитарно-эпидемиологические требования. | 2            |
| 2         | 3         | Основные планировочные элементы, типовые объемно-планировочные решения зрелищных и досугово-развлекательных учреждений. Обеспечение надежности и безопасности зданий, санитарно-эпидемиологические требования.  | 2            |
| 3         | 4         | Основные планировочные элементы, типовые объемно-планировочные решения дошкольных образовательных и общеобразовательных организаций. Обеспечение надежности и безопасности зданий, санитарно-эпидемиологические требования.   | 2            |
| 4         | 5         | Основные планировочные элементы, типовые объемно-планировочные решения зданий здравоохранения и социального обслуживания населения. Обеспечение надежности и безопасности зданий, санитарно-эпидемиологические требования.  | 2            |
| 5         | 6         | Основные планировочные элементы, типовые объемно-планировочные решения зданий культурно-просветительного назначения и религиозных организаций. Обеспечение надежности и безопасности зданий, санитарно-эпидемиологические требования.                                 | 2            |
| 6         | 7         | Основные планировочные элементы, типовые объемно-планировочные решения объектов физкультурного, спортивного и физкультурно-досугового назначения. Обеспечение надежности и безопасности зданий, санитарно-эпидемиологические требования.                              | 2            |
| 7         | 8         | Основные планировочные элементы, типовые объемно-планировочные решения жилых зданий. Обеспечение надежности и безопасности зданий, санитарно-эпидемиологические требования.   | 2            |
|           |           | Итого:  | 14           |

## 5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 5.1 Основная литература

Рыбакова, Г. С. Архитектура зданий : учебное пособие / Г. С. Рыбакова. – Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2011. – Ч. I. Гражданские здания. – 166 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=143496>. – ISBN 978-5-9585-0427-5. – Текст : электронный.

Никитина, Т. А. Архитектура и конструкции производственных зданий : учебное пособие / Т. А. Никитина ; Федеральное агентство по образованию, Северный (Арктический) федеральный университет им. М. В. Ломоносова. – Архангельск : Северный (Арктический) федеральный университет (САФУ), 2015. – 195 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436242>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-261-01033-3. – Текст : электронный.

### 5.2 Дополнительная литература

Уникальное здание сложной технологической структуры (театральное здание) / С.А. Дектерев, М.В. Винницкий, Д.И. Третьяков, В.Ж. Шуплецов ; Министерство образования и науки Российской Федерации, «Уральский государственный архитектурно-художественный университет» (УрГАХУ). – Екатеринбург : Архитектон, 2016. – 98 с. : схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=455442>

Дектерев, С.А. Архитектурное проектирование: большепролетные здания и сооружения / С.А. Дектерев, М.В. Винницкий, В.В. Громада ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный архитектурно-художественный университет» (УрГАХУ). – Екатеринбург : УрГАХУ, 2018. – 181 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=498276>

Дектерев, С.А. Основы архитектурного проектирования высотных зданий / С.А. Дектерев, В.Ж. Шуплецов ; Министерство образования и науки Российской Федерации. – Екатеринбург : Архитектон, 2017. – 114 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481977>

Доронина, Н.В. Архитектурное проектирование зданий дошкольных образовательных учреждений : [16+] / Н.В. Доронина, Н.В. Ламехова. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. – 105 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=564288>

### 5.3 Периодические издания

- Архитектура и строительство России (<http://www.asrmag.ru/>)
- Современное строительство и архитектура (<https://modern-construction.ru/>)
- Строительные материалы. Оборудование. Технологии XXI века (<http://stroyamat21.ru/>)
- Технологии строительства ( <https://ardexpert.ru/special/7055>)
- Промышленное и гражданское строительство ( <http://www.pgs1923.ru/>)

### 5.4 Интернет-ресурсы

- «Техническая библиотека» - Некоммерческий проект - Режим доступа: <http://techlibrary.ru/>
- «Библиотекарь.Ру» - книги, периодика, графика, справочная и техническая литература для учащихся средних и высших учебных заведений - Режим доступа: [www.bibliotekar.ru](http://www.bibliotekar.ru)
- «Межрегиональная ассоциация архитекторов и проектировщиков» - Режим доступа: <https://www.npmaap.ru/>
- «Министерство строительства России» - официальный сайт - Режим доступа: <https://www.minstroyrf.gov.ru/>

## **5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

- Microsoft Office
- Linux RED OS MURUM 7.3.1
- Яндекс браузер
- Веб-приложение «Универсальная система тестирования БГТИ»
- СПС Консультант Плюс [Электронный ресурс]: справочно-правовая система / Компания Консультант Плюс. - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
- eLIBRARY [Электронный ресурс]: научная электронная библиотека / ООО «Научная электронная библиотека». – Режим доступа: <https://elibrary.ru>
- Кодекс [Электронный ресурс]: электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс». - Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/>
- Платформа nanoCAD 23.0 (основной модуль). Модули: 3D, Механика, Растр, СПДС, Топоплан

## **6 Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Аудитории для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа оснащены стационарным или переносным мультимедиа-проекторами и проекционным экраном, переносным ноутбуком, кафедрой, посадочными местами для обучающихся, рабочим местом преподавателя, учебной доской.

Аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы оснащены комплектами ученической мебели, компьютерами с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ОГУ и филиала, электронным библиотечным системам.