

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич  
Должность: и.о. ректора  
Дата подписания: 02.04.2024 16:36:12  
Уникальный программный ключ:  
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Архитектурная физика**  
**основной профессиональной образовательной программы**  
**по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура**  
**Направленность (профиль):** Архитектурно-градостроительное проектирование

**1. Цели изучения дисциплины**

Цель дисциплины: развитие у обучающихся пространственного воображения, конструктивно-геометрического мышления, способностей к анализу и синтезу пространственных форм и отношений на основе графических моделей.

Задачи дисциплины:

- обучение способам получения определенных графических моделей, основанных на ортогональном и центральном проецировании;
- развитие пространственного представления и логического мышления.

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина относится к дисциплинам обязательной части учебного плана.

Дисциплина является предшествующей и необходима для успешного освоения последующих дисциплин: «Рисунок», «Архитектурная графика», «Архитектурно-дизайнерское проектирование».

**3. Результаты освоения дисциплины: формируемые компетенции и индикаторы их достижения**

| Код и наименование компетенции                                                                        | Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Код и наименование результата обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                                     | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>ОПК-4</b><br>Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов | <b>ОПК-4.1.</b><br>Выполняет сводный анализ, исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации. Проводит поиск проектного решения в соответствии с особенностями объёмно планировочных решений проектируемого объекта. Проводит расчёт технико-экономических показателей объёмно-планировочных решений. | <b>Знать (З1):</b> Основные климатические, теплотехнические, светотехнические и акустические закономерности, влияющие на формирование объёмно-планировочных и градостроительных решений с учетом комфорта в архитектурной среде                                                                                                                             |
|                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Уметь (У1):</b> Собирать, анализировать и систематизировать информацию по климатическим и микроклиматическим факторам, а также проводить расчёты ограждающих конструкций зданий с учетом тепло и шумозащиты, оценку качества акустической среды, назначать параметры светопрозрачных конструкций на основе действующей нормативной базы.                 |
|                                                                                                       | <b>ОПК-4.2.</b><br>Применяет объёмно-планировочные требования к основным типам зданий, выполняемых, исходя из функционального назначения проектируемого объекта капитального строительства                                                                                                                                                                                                       | <b>Владеть (В1):</b><br>Графическими, аналитическими и компьютерными методами моделирования и анализа климатических, теплофизических, акустических и светотехнических параметров архитектурной среды.                                                                                                                                                       |
|                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Знать (З2):</b> параметры проектируемых объектов, систем объектов, частей объектов, фрагментов объёмно-планировочной структуры, узлов и деталей основных типов объектов капитального строительства, особенностей участка проектирования, конструктивных решений, технических (включая акустику, освещение, микроклимат), технологических, эстетических и |

Сертификат: 008E624DF98BC2E90078B97FC72BE94C3F  
Владелец: Ефремов Александр Владимирович  
Действителен: с 11.08.2023 до 03.11.2024

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Код и наименование результата обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                              | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                | и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности; применяет основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства, принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ; основные строительные и отделочные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные | <p>эксплуатационных характеристик строительных и отделочных материалов, изделий и конструкций, а также технологий производства строительных и монтажных работ</p> <p><b>Уметь (У2):</b> использовать методиками определения параметров проектируемых объектов, систем объектов, частей объектов, фрагментов объемно-планировочной структуры, узлов и деталей основных типов объектов капитального строительства, особенностей участка проектирования, конструктивных решений, технических (включая акустику, освещение, микроклимат), технологических, эстетических и эксплуатационных характеристик строительных и отделочных материалов, изделий и конструкций, а также технологий производства строительных и монтажных работ и методик проведения технико-экономических расчётов проектных решений.</p> <p><b>Владеть (В2):</b> основами системного подхода в архитектурно-дизайнерском проектировании, способностью комплексного проектировании на основе системного подхода.</p> |

**4. Общая трудоемкость дисциплины**  
составляет 2 зачетных единиц, 72 часов.

**5. Форма промежуточной аттестации**  
очная форма обучения:  
зачет - 6 семестр;

заочная форма обучения: не реализуется.

очно-заочная форма обучения: не реализуется.

## Согласование

| Исполнитель                                                                                    | Срок согласования | Результат   | Дата согласования | Комментарий |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------|-------------------|-------------|
| Согласовать "Архитектурная физика_2023_07.03.01_АГПб (аннотация рабочей программы дисциплины)" |                   |             |                   |             |
| Курмаз Юлия Валерьевна                                                                         |                   | Согласовано |                   |             |
| Руммо Екатерина Леонидовна                                                                     |                   | Согласовано |                   |             |