

1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины:

- формирование основы для развития самостоятельности в постановке композиционных задач;
- формирование навыков моделирования архитектурной формы, стимулирование и развитие пространственного мышления.

Задачи дисциплины:

- решать многоплановые задачи архитектурной среды в процессе проектирования архитектурного пространства;
- способствовать процессу формирования профессионального мировоззрения студентов, нравственному и эстетическому воспитанию, овладению профессиональным мастерством архитектора на уровне современных требований, предъявляемых к архитектуре, развитию и совершенствованию практических навыков.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

2.1. Дисциплина Б1.О.03.03 Композиционное моделирование относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули) ОПОП ВО.

2.2. Для изучения данной дисциплины (модуля) необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

– *НАЧЕРТАТЕЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ*

2.3. Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной:

– *АРХИТЕКТУРНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ*

– *ЛАНДШАФТНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ*

– *ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНТЕРЬЕРОВ*

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-1

| Категория компетенции | Код и наименование компетенции | Наименование индикатора формирования компетенции |
|---------------------------|---|--|
| Художественно-графические | ОПК-1. Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления. | ОПК-1.2. Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства; Основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой. ОПК-1.1. Использовать основные законы естественнонаучных |

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования; выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства.</p> <p>Владеть: способностью грамотно представлять архитектурный замысел, передавать идеи и транслировать их в ходе совместной деятельности средствами ручной и компьютерной графики; Основными способами, методами, приемами формализации проектных задач и методами оптимизации проектных решений.</p> |
|--|--|---|

В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ СТУДЕНТ ДОЛЖЕН:

Знать:

основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;

методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов;

Уметь:

демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов;

представлять архитектурный замысел, передавать идеи и проектные предложения, изучать, разрабатывать, формализовать и транслировать их в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи, макетирования, ручной и компьютерной графики, количественных оценок;

использовать воображение, мыслить творчески, инициировать новаторские решения и осуществлять функции лидера в проектом процессе;

осуществлять поиск и хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;

критически оценивать свои достоинства и недостатки, находить пути и выбирать средства развития достоинств и устранения недостатков;

использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования.

Владеть:

способностью грамотно представлять архитектурный замысел, передавать идеи и проектные предложения, изучать, разрабатывать, формализовать и транслировать их в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи, макетирования, ручной и компьютерной графики, количественных оценок;

умением критически оценивать свои достоинства и недостатки, находить пути и выбирать средства развития достоинств и устранения недостатков;

способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;

способностью осуществлять поиск и хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;

способностью использовать воображение, мыслить творчески, инициировать новаторские решения и осуществлять функции лидера в проектном процессе;

способностью демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов;

4. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часов, **Форма промежуточной аттестации зачет с оценкой.**