АННОТАЦИЯ

Дисциплины

Б1.О.13 «НАЧЕРТАТЕЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ, ИНЖЕНЕРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА»

Специальность – 08.05.01 «Строительство уникальных зданий и сооружений»

Квалификация (степень) выпускника – инженер - строитель

Специализация – «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

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

Дисциплина относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)».

**2. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является развитие пространственного представления и конструктивно-геометрического мышления, способностей к анализу и синтезу пространственных форм и отношений на основе геометрических моделей пространства, практически реализуемых в виде чертежей объектов, а также соответствующих технических процессов и зависимостей.

Для достижения цели дисциплины решаются следующие задачи:

* обеспечить владение общими методами начертательной геометрии и правилами графических построений инженерной графики для решения разнообразных инженерно-геометрических задач, возникающих в процессе проектирования объектов строительства;
* выработка умений и навыков, необходимых для выполнения и чтения технических чертежей, составления конструкторской и технической документации в соответствии с требованиями стандартов ЕСКД и СПДС с применением прикладных компьютерных программ;
* обеспечить возможность получения навыков работы в прикладных компьютерных программах САПР для разработки и оформления чертежей.

**3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций, сформированность которых, оценивается с помощью индикаторов достижения компетенций:

| Компетенция | Индикатор компетенции |
| --- | --- |
| ОПК -2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности | ОПК-2.1.1. **Знает** основные принципы работы современных информационных технологий и программного обеспечения для решения задач профессиональной деятельности |
| ОПК-2.2.1. **Умеет** вести обработку, анализ и представление информации в профессиональной деятельности с использованием информационных и компьютерных технологий |
| ОПК-2.3.1. **Владеет** навыками использования современных информационных технологий и программного обеспечения для решения задач профессиональной деятельности |
| ОПК-4. Способен разрабатывать проектную и распорядительную документацию, участвовать в разработке нормативных правовых актов в области капитального строительства. | ОПК-4.2.1 **Умеет** осуществлять выбор нормативно-технической информации для оформления проектной, распорядительной документации |
| ОПК-4.2.2 **Умеет** представлять информацию об объекте капитального строительства по результатам чтения проектно-сметной документации |
| ОПК-4.3.2 **Владеет** навыками по разработке и оформлению проектной документации в области капитального строительства |

**4. Содержание и структура дисциплины**

4.1. Начертательная геометрия

4.2. Инженерная графика

4.3. Инженерная и компьютерная графика

4.4. Компьютерная графика

**5. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Объем дисциплины – 10 зачетных единиц (360 час.), в том числе:

*1 модуль*

лекции – 16 час.

практические занятия – 48 час.

самостоятельная работа – 44 час.

контроль – 36 час.

общая трудоемкость – 144/4 час/з.е.

форма контроля знаний – экзамен

*2 модуль*

практические занятия – 32 час.

лабораторные работы – 32 час.

самостоятельная работа – 40 час.

контроль – 4 час.

общая трудоемкость – 108/3 час/з.е.

форма контроля знаний – зачет

*3 модуль*

практические занятия – 32 час.

самостоятельная работа – 40 час.

контроль – 36 час.

общая трудоемкость – 108/3 час/з.е.

форма контроля знаний – экзамен