

Шифр, наименование образовательной программы

08.03.01 Строительство

Уровень высшего образования бакалавриат

Профиль Теплогазоснабжение и вентиляция

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

Б1.Б.9 Начертательная геометрия и инженерная графика
шифр и наименование дисциплины по учебному плану

Базовая

статус дисциплины - базовая, вариативная, по выбору

Очная

форма обучения - очная, заочная,очно-заочная

Составитель аннотации – Левин С.В., кафедра технической графики
ФИО разработчика, уч.степень, уч.звание, название кафедры

Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / час.)	4/108				
Цель изучения дисциплины	Освоение основополагающих стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) необходимых при разработке технической документации; изучение теоретических основ графического отображения геометрической и технической информации об объектах; освоение правил и приемов выполнения и чтения чертежей различного назначения; развитие творческого технического мышления в процессе выполнения графических и практических работ.				
Содержание дисциплины (основные темы, разделы, модули)	Лекции – 18 ч.				
			Темы занятий и ссылки на рекомендуемую литературу	Кол-во часов	
Модуль (Код компетенции)	№ темы			всего	В интерактивной форме
Модуль 1 (ОПК-3)	1		Введение в предмет начертательной геометрии. Основные требования стандартов к графическому оформлению чертежей (шрифт, форматы, масштабы, линии) [1,2,3,4].	2	0
	2		Геометрическое черчение: уклон, конусность, сопряжения. Лекальные кривые [1,2,5].	2	0
	3		Комплексный чертеж точки, прямой, плоскости. Взаимопринадлежность точек, прямых, плоскостей. Прямые частного положения [1,2,3,4].	2	0
	4		Комплексный чертеж геометрических тел. Методы преобразования чертежа и виды (основные, дополнительные, местные) и их обозначение на чертеже [1,2,3,4,5].	2	0
	5		Разрезы и сечения. Штриховка в разрезах и сечениях. Обозначение разрезов и сечений на чертеже. Условности и упрощения. Выносные элементы [1,2,5].	2	0
Модуль 2	6		Определение недостающих проекций точек на различных поверхностях [1,2,3,4,5,10].	2	0

	(ОПК-3)	7	Пересечение многогранников и тел вращения проецирующей плоскостью. Нахождение проекций фигуры сечения и натуральной величины. Построение развертки усеченной части [1,2,3,10,11].	2	0
		8	Взаимное пересечение поверхностей [1,3,4,10,12].	2	0
		9	Аксонометрические проекции. Образование, виды, коэффициенты искажения [1,2,5].	2	0
	Итого:			18	0

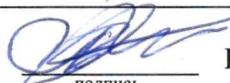
Практические (семинарские) занятия – 36 ч.

Модуль (Код компетенций)	№ занятия	Темы занятий и ссылки на рекомендуемую литературу	Кол-во часов	
			всего	В интерактивной форме
Модуль 1 (ОПК-3)	1	Знакомство с программой КОМПАС-3D. Создание, удаление, выделение, редактирование простейших объектов [6,7].	4	
	2	Создание чертежа плоской детали, проставка размеров. Лекальные кривые и сопряжение [6,7].	4	
	3	Построение простого разреза [1,4,8,13].	4	1
	4	Создание 3D-модели детали и ее ассоциативного чертежа [9].	4	4
	5	Выполнение наклонного, ломаного и ступенчатого разрезов [8,9,13].	4	
Модуль 2 (ОПК-3)	6	Определение недостающих проекций точек на различных поверхностях [1,2,3,4].	4	
	7	Пересечение многогранников и тел вращения проецирующей плоскостью. Нахождение проекций фигуры сечения и натуральной величины. Построение развертки усеченной части [1,2,3,4,10,11].	4	
	8	Взаимное пересечение поверхностей [1,2,3,4,12].	4	4
	9	Итоговая контрольная работа.	4	
	Итого:			36 9

Формируемые компетенции	Формулировка компетенции	
	Код компетенции	Формулировка компетенции
	ОПК-3	владением основными законами геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимыми для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений,

		конструкций, составления конструкторской документации и деталей
Наименование дисциплин, необходимых для освоения данной дисциплины	<i>Начертательная геометрия</i>	
Знания, умения и навыки, получаемые в результате изучения дисциплины	<p>знать: знать основные законы геометрического формирования, построения и взаимного пересечения моделей плоскости и пространства, необходимые для выполнения и чтения чертежей зданий, сооружений, конструкций, составления конструкторской документации и деталей;</p> <p>уметь: уметь воспринимать оптимальное соотношение частей и целого на основе графических моделей, практически реализуемых в виде чертежей конкретных пространственных объектов;</p>	
Образовательные технологии	<p>Учебная деятельность студентов оценивается в баллах. Структура рейтинга по отдельным видам учебной деятельности выглядит так: любая контрольная точка, выполненная после срока без уважительной причины, оценивается на 10% ниже. К зачету допускаются студенты, выполнившие и защитившие индивидуальное задание.</p> <p>Для удобства и исключения субъективной оценки знаний студента преподавателем, используется итоговое тестирование по знанию теоретических аспектов изучаемой дисциплины.</p>	
Формы текущего контроля успеваемости (контрольная, работа, коллоквиум, тест и т.п.)	Контрольная работа	
Форма промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	Экзамен	

Зав.кафедрой ТГ
название кафедры



подпись

Куничан Г.И.