

Шифр, наименование образовательной программы  
**270800.62 Строительство**  
 уровень профессионального образования **бакалавр**  
 Профиль **Теплогазоснабжение и вентиляция**

**АННОТАЦИЯ**  
 рабочей программы дисциплины

Б2.В.2 Начертательная геометрия  
*шифр и наименование дисциплины по учебному плану*

Вариативная  
*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

<b>Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / час.)</b>	4/144				
<b>Цель изучения дисциплины</b>	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.				
<b>Содержание дисциплины</b> <i>(основные темы, разделы, модули)</i>	<b>Лекции – 18 ч.</b>				
	<b>Модуль (Код компетенции)</b>	<b>№ темы</b>	<b>Темы занятий и ссылки на рекомендуемую литературу</b>	<b>Кол-во часов</b>	
				всего	В интерактивной форме
	Модуль 1 (ОК-6, ПК-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 (ОК-6, ПК-3)	6	Определение недостающих проекций точек на различных поверхностях [1,2,3,4,5,10].	2	0
	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	АксонOMETрические проекции. Образование, виды, коэффициенты искажения [1,2,5].	2	0
Итого:			18	0

**Практические (семинарские) занятия – 36 ч.**

Модуль (Код компетенции)	№ занятия	Темы занятий и ссылки на рекомендуемую литературу	Кол-во часов	
			всего	В интерактивной форме
Модуль 1 (ОК-6, ПК-3)	1	Знакомство с программой КОМПАС-3D. Создание, удаление, выделение, редактирование простейших объектов [6,7].	4	
	2	Создание чертежа плоской детали, простановка размеров. Лекальные кривые и сопряжение [6,7].	4	
	3	Построение простого разреза [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 (ОК-6, ПК-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

<b>Формируемые компетенции</b>	<p><u>ПК-1</u>: использование основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности;</p> <p><u>ПК-2</u>: способность выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности;</p> <p><u>ПК-3</u>: владение 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.</p>
<b>Наименование дисциплин, необходимых для освоения данной дисциплины</b>	
<b>Знания, умения и навыки, получаемые в результате изучения дисциплины</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- уметь воспринимать оптимальное соотношение частей и целого на основе графических моделей, практически реализуемых в виде чертежей конкретных пространственных объектов;</li> </ul>
<b>Образовательные технологии</b>	<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.</p> <p>К экзамену допускаются студенты, выполнившие и защитившие расчетно-графическое задание.</p> <p>Для удобства и исключения субъективной оценки знаний студента преподавателем, используется итоговое тестирование по знанию теоретических аспектов изучаемой дисциплины.</p>
<b>Формы текущего контроля успеваемости (контрольная работа, работа, коллоквиум, тест и т.п.)</b>	<i>Контрольная работа</i>
<b>Форма промежуточной аттестации (экзамен, зачет)</b>	<i>Экзамен</i>

Зав.кафедрой \_\_\_\_\_ технической графики \_\_\_\_\_  
название кафедры

  
подпись

Куничан Г.И.