

**Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Московский государственный гуманитарно-экономический институт»
Волгоградский филиал**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
НАЧЕРТАТЕЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ**

Для специальности: 270101 Архитектура (базовой подготовки)

Волгоград, 2012

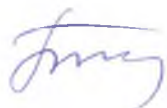
Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе
Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС)
по специальности среднего профессионального образования (далее СПО)

270101 АРХИТЕКТУРА


Организация-разработчик: Волгоградский филиал федерального
государственного бюджетного образовательного учреждения высшего
профессионального образования «Московский государственный
гуманитарно-экономический институт»

Разработчик:

Т.Г. Трусова



Рецензенты:



Рассмотрена на заседании методической комиссии специальных дисциплин

Протокол № 2 от «21» 09. 2012 г.

Председатель методической комиссии  А.И.Родионов



Заключение методического совета № ____ от « ____ » _____ 2012 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины начертательная геометрия является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 270101 Архитектура (базовой подготовки).

Рабочая программа учебной дисциплины начертательная геометрия может быть использована ФГОС по специальности СПО 270101 Архитектура (базовой подготовки).

при подготовке и профессиональной переподготовке по профессии дизайнер.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: профессиональный цикл, общепрофессиональные дисциплины.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- выполнять с построением теней ортогональные чертежи, аксонометрические и перспективные проекции;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- законы, методы и приемы проецирования, выполнения перспективных проекций, построения теней на ортогональных, аксонометрических и перспективных проекциях.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 157 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 105 часов;
самостоятельной работы обучающегося 45 часов;

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	157
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	105
в том числе:	
практические занятия	105
лабораторные работы	-
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	52
в том числе:	
реферат	-
изучение основных понятий и терминов	7
упражнения	23
расчетно-графические работы	6
решение задач	9
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>	

2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины начертательная геометрия

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Основы ортогонального проецирования.		69	
Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей.	Содержание учебного материала	2	
	1 Размеры основных форматов чертежных листов. (ГОСТ 2.301-68*ЕСКД).		2
	2 Типы и размеры линий чертежа (ГОСТ 2.303-68* ЕСКД).		2
	3 Форма и содержание основных надписей (штампов) на чертежах (ГОСТ 2.104-68 ЕСКД).		2
	4 Сведения о стандартных шрифтах и конструкции букв и цифр (ГОСТ 2.304-81 ЕСКД).		2
	5 Правила выполнения надписей.		2
	Лабораторные работы	-	
Практические занятия - выполнение основных надписей для чертежей (штампов); - выполнение основных линий для чертежей; - выполнение строчных букв и цифр.	2		
Контрольные работы	-		
Самостоятельная работа обучающихся - упражнения по вычерчиванию основных линий для чертежей; - упражнения по написанию букв, цифр и надписей чертёжным шрифтом.	1		
Тема 1.2. Проекция точки.	Содержание учебного материала	4	
	1 Принятые обозначения в начертательной геометрии.		2
	2 Методы проецирования.		2
	3 Проекция точки в системе ортогональных проекций.		2
	4 Частные случаи положения точки в пространстве.		2
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия - построение чертежей методов проецирования; - построение проекций точек в пространстве; - построение проекций точек, принадлежащих плоскостям проекций; - построение проекций точек, лежащих на осях.	4	
Контрольные работы	-		
Самостоятельная работа обучающихся - изучение основных понятий и терминов; - решение задач по построению точек (в рабочей тетради).	2		
Тема 1.3. Проекция прямой.	Содержание учебного материала	12	
	1 Проекция отрезка прямой.		2
	2 Прямые частного положения.		2
	3 Следы прямой.		2
	4 Точка на прямой.		2
	5 Натуральная длина отрезка.		2

	6	Угол наклона прямой к плоскости проекций.		2
	7	Пересекающиеся прямые.		2
	8	Скрещивающиеся прямые.		2
	9	Параллельные прямые.		2
	10	Проецирование прямого угла.		2
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		12	
	- построение прямых общего и частного положений;			
	- построение следов прямой и углов наклона прямой к плоскостям проекций;			
	- нахождение натуральной длины отрезка прямой методом прямоугольного треугольника;			
	- построение параллельных, пересекающихся и скрещивающихся прямых.			
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся		6	
	- изучение основных понятий и терминов;			
	- решение задач по построению прямой (в рабочей тетради);			
	- решение задач по нахождению натуральной длины отрезка прямой методом прямоугольного треугольника (в рабочей тетради).;			
	- решение задач по построению параллельных, пересекающихся и скрещивающихся прямых (в рабочей тетради).			
Тема 1.4. Проекция плоскости.	Содержание учебного материала		4	
	1	Способы задания плоскости на чертеже.		2
	2	Плоскости общего и частного положения.		2
	3	Следы плоскостей.		2
	4	Точка, прямая в плоскости.		2
	5	Главные линии плоскости.		2
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		4	
	- построение чертежей плоскостей общего и частного положений;			
	- построение следов плоскостей;			
- построение главных линий плоскостей общего и частного положений.				
Контрольные работы		-		
Самостоятельная работа обучающихся		2		
- изучение основных понятий и терминов;				
- решение задач по построению плоскостей (в рабочей тетради);				
- решение задач по построению следов плоскостей (в рабочей тетради).				
Тема 1.5. Взаимное положение плоскостей и пересечение прямой с плоскостью.	Содержание учебного материала		8	
	1	Пересечение прямой с плоскостью.		2
	2	Прямая, перпендикулярная плоскости.		2
	3	Пересечение плоскости общего положения с плоскостью частного положения.		2
	4	Пересекающиеся плоскости общего положения.		2
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия		8	
	- построение чертежей прямых перпендикулярных плоскости;			
- построение чертежа пересечения прямой с плоскостью;				
- построение чертежа пересечения плоскостей общего положения.				
Контрольные работы		-		

	Самостоятельная работа обучающихся - решение задач по по пересечению прямой с плоскостью (в рабочей тетради); - решение задач по построению перпендикуляра к плоскости (в рабочей тетради); - расчетно-графическая работа № 1 «Позиционные задачи». Формат А3	4	
Тема 1.6. Аксонетрические проекции и геометрические тела.	Содержание учебного материала	6	
	1 Поверхности.		2
	2 Образование геометрических тел.		2
	3 Виды аксонетрических проекций.		2
	4 Аксонетрия плоских фигур и объемных тел.		2
	5 Аксонетрия окружности и тел вращения.		2
	6 Точка и линия на поверхности геометрических тел.	2	
Лабораторные работы	-		
Практические занятия - построение чертежей проекций геометрических тел с точками и линиями на поверхностях; - построение чертежей прямоугольных и косоугольных аксонетрических проекций; - построение чертежей аксонетрии многоугольников и многогранников; - построение чертежей аксонетрии окружности и тел вращения; - расчетно-графическая работа № 2 «Проекция группы геометрических тел, аксонетрия». Формат А3	6		
Контрольные работы	-		
Самостоятельная работа обучающихся - изучение основных понятий и терминов; - упражнения по построению комплексных чертежей объемных тел.	3		
Тема 1.7. Пересечение геометрических тел проецирующими плоскостями.	Содержание учебного материала	4	
	1 Способы перемены плоскостей проекций и вращения.		2
	2 Пересечение многогранников и тел вращения проецирующими плоскостями.		2
	3 Нахождение натуральной величины сечения.		2
	4 Построение развертки.	2	
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия - построение чертежей усеченных геометрических тел; - построение чертежа натуральной величины сечения геометрического тела, найденного способом вращения; - построение чертежа натуральной величины сечения геометрического тела, найденного способом перемены плоскостей проекций; - построение чертежей разверток тел вращения и многогранников; - расчетно-графическая работа № 3 «Пересечение геометрического тела плоскостью». Формат А3	4	
Контрольные работы	-		
Самостоятельная работа обучающихся - изучение основных понятий и терминов; - упражнения по построению чертежей пересечения геометрических тел плоскостью.	2		
Тема 1.8. Пересечение прямой с поверхностью геометрических тел.	Содержание учебного материала	2	
	1 Принцип определения точек пересечения прямой с поверхностью тел.		2
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия - построение чертежей геометрических тел пересекающихся с прямой.	2	
	Контрольные работы	-	
Самостоятельная работа обучающихся	1		

	- упражнения по построению чертежей пересечения геометрических тел с прямой.		
Тема 1.9. Взаимное пересечение поверхностей тел.	Содержание учебного материала	4	
	1 Пересечение многогранников.		2
	2 Пересечение тел вращения.		2
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия - построение чертежей пересечения многогранников; - построение чертежей пересечения тел вращения; - расчетно-графическая работа № 4 «Пересечение геометрических тел». Формат А3	4	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся - упражнения по построению чертежей пересечения геометрических тел; - расчетно-графическая работа № 4 «Пересечение геометрических тел». Формат А3	2	
Раздел 2. Тени в ортогональных (прямоугольных) проекциях.		18	
Тема 2.1. Тень от точки и отрезка.	Содержание учебного материала	2	
	1 Общие положения построения теней в прямоугольных проекциях.		2
	2 Собственные и падающие тени.		2
	3 Тень от точки.		2
	4 Тень от отрезка прямой.	2	
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия - построение теней от точки и отрезка прямой в ортогональных проекциях.	2	
Самостоятельная работа обучающихся - изучение основных понятий и терминов; - упражнения по построению теней от точек и отрезков прямых.	1		
Тема 2.2. Тень от плоских фигур и геометрических тел.	Содержание учебного материала	2	
	1 Тень от плоских фигур.		2
	2 Тень от геометрических тел.		2
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия - построение теней от плоских фигур и геометрических тел.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся - упражнения по построению теней от плоских фигур и геометрических тел.	1	
Тема 2.3. Тени обобщенных форм.	Содержание учебного материала	4	
	1 Тени от частей здания (от ниши).		2
	2 Тени от частей здания (от карниза).		2
	3 Тени от частей здания (от арки).		2
	4 Тени от частей здания (от лестницы).	2	
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия - построение теней в ортогональных проекциях от ниши, карниза, арки и лестницы. - расчетно-графическая работа № 5 «Тени обобщенных форм». Формат А3	4	
Самостоятельная работа обучающихся - упражнения по построению теней в ортогональных проекциях; - расчетно-графическая работа № 5 «Тени обобщенных форм». Формат А3	2		
Тема 2.4.	Содержание учебного материала	4	

Тени на фасаде ортогонального чертежа здания.	1	Тени на фасаде ортогонального чертежа здания.		2
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия - выполнение чертежей ортогональных проекций здания с построением теней. - расчетно-графическая работа № 6 «Тени на фасаде ортогонального чертежа здания». Формат А3.		4	
Самостоятельная работа обучающихся - упражнения по построению теней в ортогональных проекциях; - расчетно-графическая работа № 6 «Тени на фасаде ортогонального чертежа здания». Формат А3		2		
Раздел 3. Тени в аксонометрических проекциях.			15	
Тема 3.1. Тень от точки и отрезка.	Содержание учебного материала		2	
	1	Общие положения построения теней в аксонометрических проекциях.		2
	2	Собственные и падающие тени.		2
	3	Тень от точки.		2
	4	Тень от отрезка прямой.		2
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия - построение теней от точки и отрезка прямой в аксонометрических проекциях.		2	
Самостоятельная работа обучающихся - изучение основных понятий и терминов; - упражнения по построению теней от точек и отрезков прямых.		1		
Тема 3.2. Тень от плоских фигур и геометрических тел.	Содержание учебного материала		4	
	1	Тень от плоских фигур в аксонометрических проекциях.		2
	2	Тень от геометрических тел в аксонометрических проекциях.		2
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия - построение теней от плоских фигур и геометрических тел в аксонометрических проекциях.		4	
	Самостоятельная работа обучающихся - упражнения по построению теней от плоских фигур и геометрических тел в аксонометрических проекциях.		2	
Тема 3.3. Тени на аксонометрическом изображении архитектурного объекта.	Содержание учебного материала		4	
	1	Тень от здания в аксонометрических проекциях.		2
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия - выполнение чертежа аксонометрической проекции схематизированного здания с построением теней. - расчетно-графическая работа № 7 «Тени на аксонометрическом изображении архитектурного объекта». Формат А3.		4	
	Самостоятельная работа обучающихся - упражнения по построению теней схематизированного здания в аксонометрической проекции; - расчетно-графическая работа № 7 «Тени на аксонометрическом изображении архитектурного объекта». Формат А3.		2	
Раздел 4. Перспективные проекции.			33	
Тема 4.1. Перспектива точки и прямой.	Содержание учебного материала		4	
	1	Основные понятия и определения перспективных проекций.		2
	2	Перспектива точки.		2
	3	Перспектива прямых частного положения.		2
	4	Перспектива прямой общего положения.		2

	5	Деление отрезка на равные части в перспективе.		2
	6	Построение параллельных прямых.		2
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия - построение перспективы точки; - построение перспективы прямой по заданным ортогональным проекциям; - построение перспективы параллельных прямых.		4	
	Самостоятельная работа обучающихся - изучение основных понятий и терминов; - упражнения по построению перспективы прямой по заданным ортогональным проекциям.		2	
Тема 4.2. Перспектива плоских фигур и геометрических тел.	Содержание учебного материала		4	
	1	Перспектива плоских фигур.		2
	2	Перспектива геометрических тел.		2
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия - Построение перспективы плоских фигур и объемных геометрических тел.		4	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся - упражнения по построению перспективы плоских фигур; - упражнения по построению перспективы геометрических тел.		2	
Тема 4.3. Перспективные масштабы.	Содержание учебного материала		2	
	1	Масштаб широт.		2
	2	Масштаб высот.		2
	3	Масштаб глубин.	2	
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия - построение перспективы с помощью масштабов широт, высот и глубин.		2	
	Самостоятельная работа обучающихся - изучение основных понятий и терминов; - упражнение построению чертежа с помощью масштаба широт.		1	
Тема 4.4. Построение перспективы интерьера.	Содержание учебного материала		2	
	1	Построение фронтальной перспективы интерьера.		2
	2	Построение угловой перспективы интерьера.	2	
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия - построение перспективы интерьера.		2	
	Самостоятельная работа обучающихся - упражнения по построению перспективы интерьера.		1	
Тема 4.5. Перспектива архитектурных объектов.	Содержание учебного материала		6	
	1	Метод архитекторов.		2
	2	Фронтальная перспектива здания.		2
	3	Построение экстерьера методом сеток.	2	
	Лабораторные работы		-	
Практические занятия - построение фронтальной перспективы здания; - построение экстерьера методом сеток; - расчетно-графическая работа № 8 «Перспектива здания методом архитектора». Формат А3.		6		

	Самостоятельная работа обучающихся - упражнения по построению фронтальной перспективы здания; - упражнения по построению экстерьера методом сеток.	3	
Тема 4.6. Тени в перспективе.	Содержание учебного материала	4	
	1 Тень от предмета.		2
	2 Тень в интерьере.		2
	3 Тень от здания.	2	
	Лабораторные работы Практические занятия - построение в перспективе теней от предмета; - построение теней в интерьере в перспективе; - построение теней от здания в перспективе.	- 4	
Самостоятельная работа обучающихся - упражнения по построению в перспективе теней от предмета; - упражнения по построению теней в интерьере в перспективе; - упражнения по построению теней от здания в перспективе.	2		
Примерная тематика курсовой работы (проекта) <i>(если предусмотрены)</i>		-	
Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом) <i>(если предусмотрены)</i>		-	
Всего:		157	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета инженерной графики и начертательной геометрии.

Оборудование учебного кабинета: комплект учебно-методической документации, угольники, транспортир, циркуль, плакаты по темам программы, модели геометрических тел.

Технические средства обучения: компьютер, раздвижной экран, мультимедийный проектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Начертательная геометрия: Учеб. для вузов/ Н.Н Крылов, Г.С. Иконникова, В.Л. Николаев, В.Е. Васильев; Под ред. Н.Н. Крылова. – 7 изд., перераб. и доп. – М.: Высш. шк., 2001. – 224 с.: ил.
2. Перспектива: учебно-метод. пособие для вузов/ А.П. Степанова, М.С. Корж. – Ростов н/Д: Феникс, 2009. – 129 с. ил. – (Высшее образование.)
3. Инженерная графика: Учеб. для вузов/ А.М. Бродский - М.: Академия, 2003 г.

Дополнительные источники:

1. Курс начертательной геометрии: Учеб. для вузов/ В.О. Гордон -М.: Высшая школа, 2000 г.
2. Сборник задач по курсу начертательной геометрии: учебно-метод. пособие для вузов/ В.О. Гордон -М.: Высшая школа, 2000 г.
3. Начертательная геометрия для учащихся и преподавателей техникумов и колледжей: учебно-метод. пособие для техникумов/ С.М. Полтавец – Волгоград: Учитель, 1999г.
4. Черчение: Учеб. пособие для сред. спец. учеб. заведений/ Н.С. Брилинг, Ю.П. Евсеев - М.: Стройиздат, 1989. – 420 с.: ил.
5. Задания по черчению: учеб. пособие для техникумов./Брилинг, Евсеев Ю.П. - М.: Стройиздат, 1984 г
6. Перспектива: Учеб. пособие для студентов пед. ни-тов по худож.-граф. спец. – М.: Просвещение, 1989. – 191 с.: ил.
7. Сборник заданий по инженерной графике с примерами выполнения чертежей на компьютере: Учеб. пособие/Б.Г. Миронов, Р.С. Миронова, Д.А. Пяткина, А.А. Пузиков – 3-е изд., испр. и доп. – М.: Высш.шк., 2003. -355 с.: ил.

8. Оформление текстовых и графических материалов при подготовке дипломных проектов, курсовых и письменных экзаменационных работ (требования ЕСКД): Учеб. для нач. проф. образования: Учеб. пособие для сред. проф. образования. – 2-е изд., перераб. /А.П.Ганенко, М.И.Лапсарь. – М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 336 с.
9. Инженерная графика: Справ. пособие для вузов/Георгиевский О.В. – М.; Архитектура-С, 2005. -224., ил.
10. Инженерная графика: Справочные материалы/ Чекмарёв А.А., Осипов В.К.. –М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2003. -416 с.: ил. – (Справочные материалы).
11. Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Общие правила выполнения чертежей: Сборник. –М.: Изд-во стандартов, 1984. - 232 с.

Интернет-ресурсы:

1. Информационно-правовая система Гарант-СтройАналитик.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Знания:	
- законы, методы и приемы проецирования, выполнения перспективных проекций, построения теней на ортогональных, аксонометрических и перспективных проекциях.	- Наблюдение за ходом выполнения практического занятия и оценка результата деятельности;
Умения:	
- выполнять с построением теней ортогональные чертежи, аксонометрические и перспективные проекции;	- Наблюдение за ходом выполнения практического занятия и оценка результата деятельности;

Разработчики:

ФГОУ СПО ВГКПТЭиП

преподаватель

О.И. Казакова

Эксперты:

(место работы)

(занимаемая должность)

(инициалы, фамилия)

(место работы)

(занимаемая должность)

(инициалы, фамилия)

РЕЦЕНЗИЯ
на рабочую программу по дисциплине «Начертательная геометрия»,
разработанную преподавателем Волгоградского филиала МГГЭИ
Трусовой Т.Г.

Рабочая программа по учебной дисциплине «Начертательная геометрия» для подготовки студентов по специальности 270101 Архитектура составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности.

Программа имеет следующую структуру:

- Паспорт рабочей программы учебной дисциплины,
- Структура и примерное содержание учебной дисциплины,
- Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины,
- Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

Курс дисциплины «Начертательная геометрия» предусматривает итоговую аттестацию – экзамен.

Учебный материал состоит из 4 разделов: основы ортогонального проецирования, тени в ортогональных (прямоугольных) проекциях, тени в аксонометрических проекциях, перспективные проекции.

Таким образом, рабочая программа соответствует требованиям ФГОС и может быть рекомендована для обучения студентов по данной специальности.

Рецензент:

Ведущий специалист ССМ  *Давыдова Е.С.*



РЕЦЕНЗИЯ
на рабочую программу по дисциплине «Начертательная геометрия»,
разработанную преподавателем Волгоградского филиала МГГЭИ
Трусовой Т.Г.

Рабочая программа по дисциплине «Начертательная геометрия» для подготовки студентов по специальности 270101 АРХИТЕКТУРА разработана преподавателями Волгоградского филиала МГГЭИ Т.Г. Трусовой в 2012 году.

Программа предусматривает 157 часов максимальной учебной нагрузки. Из них 105 часов отводится на аудиторные занятия (часов на практические занятия). Предусмотрено 52 часа самостоятельной работы студентов.

Программа имеет следующую структуру:

- паспорт рабочей программы;
- структура и содержание учебной дисциплины;
- условия реализации учебной дисциплины;
- контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины;

Учебный материал состоит из 4 раздела.

Программа соответствует требованиям ФГОС СПО и может быть рекомендована для преподавания дисциплины «русский язык и культура речи» в Волгоградском филиале МГГЭИ.

Рецензент:

Кукурузова Е.А., преподаватель Волгоградского филиала МГГЭИ

