МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «СамГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе
_____ / О.В. Юсупова
"_____" _____ 20___ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.02.02 «Технический рисунок»

Код и направление подготовки (специальность)	54.03.01 Дизайн
Направленность (профиль)	Дизайн костюма
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Год начала подготовки	2022
Институт / факультет	Факультет архитектуры и дизайна (ФАиД)
Выпускающая кафедра	Кафедра "Дизайн"
Кафедра-разработчик	Кафедра "Архитектурно-строительная графика и изобразительное искусство"
Объем дисциплины, ч. / з.е.	108 / 3
Форма контроля (промежуточная аттестация)	Экзамен

Самара 2022

Б1.О.02.02 «Технический рисунок»

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) **54.03.01 Дизайн**, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от № 1015 от 13.08.2020 и соответствующего учебного плана.

Разработчик РПД:

Заведующий кафедрой, кандидат архитектуры, доцент	С.А Колесников
(должность, степень, ученое звание)	(ФИО)

Заведующий кафедрой	С.А. Колесников, кандидат архитектуры, доцент
	(ФИО, степень, ученое звание)

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методического совета факультета / института (или учебно-методической комиссии)	Н.Д Потиенко, кандидат архитектуры, доцент
	(ФИО, степень, ученое звание)
Руководитель образовательной программы	Д.Д. Арутчева, доцент
	(ФИО, степень, ученое звание)
Заведующий выпускающей кафедрой	Т.В. Каракова, доктор архитектуры, профессор
	(ФИО, степень, ученое звание)

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 4
2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы 6
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся 6
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам), с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий 7
4.1 Содержание лекционных занятий 7
4.2 Содержание лабораторных занятий 8
4.3 Содержание практических занятий 8
4.4. Содержание самостоятельной работы 9
5. Перечень учебной литературы и учебно-методического обеспечения по дисциплине (модулю) 10
6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения 11
7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем 11
8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) 11
9. Методические материалы 12
10. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) 13

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (знать, уметь, владеть, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции)
Общепрофессиональные компетенции			
Методы творческого процесса дизайнеров	ОПК-3 Способен выполнять поисковые эскизы изобразительными средствами и способами проектной графики; разрабатывать проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи; синтезировать набор возможных решений и научно обосновывать свои предложения при проектировании дизайн-объектов, удовлетворяющих утилитарные и эстетические потребности человека (техника и оборудование, транспортные средства, интерьеры, полиграфия, товары народного потребления).	ОПК-3.1 Выполняет поисковые эскизы изобразительными средствами и способами проектной графики с учетом задач и специфики профессиональной деятельности.	Владеть изобразительными средствами и способами проектной графики с учетом задач и специфики профессиональной деятельности.
			Знать основные изобразительные средства и способы проектной графики с учетом задач и специфики профессиональной деятельности
			Уметь выполнять поисковые эскизы изобразительными средствами и способами проектной графики.

Создание авторского дизайн-проекта	ОПК-4 Способен проектировать, моделировать, конструировать предметы, товары, промышленные образцы и коллекции, художественные предметно-пространственные комплексы, интерьеры зданий и сооружений архитектурно-пространственной среды, объекты ландшафтного дизайна, используя линейно-конструктивное построение, цветовое решение композиции, современную шрифтовую культуру и способы проектной графики.	ОПК-4.1 Определяет и анализирует исходные данные для про-ектирования, моделирования и конструирования объ-ектов профессиональной деятельности.	Владеть методикой определения исходных данных для проектирования, моделирования и конструирования объектов профессиональной деятельности.
			Знать методику определения исходных данных для проектирования, моделирования и конструирования объектов профессиональной деятельности.
			Уметь определять и анализировать исходные данные для проектирования, моделирования и конструирования объектов профессиональной деятельности.
		ОПК-4.2 Выбирает и применяет оптимальные методы проекти-рования, моделирования, конструирования объектов профессиональной деятельности с учетом конкретных условий и специфики проектной задачи.	Владеть основными приёмами и методами проектирования, моделирования, конструирования объектов профессиональной деятельности с учетом конкретных условий и специфики проектной задачи.
			Знать оптимальные методы проектирования, моделирования, конструирования объектов профессиональной деятельности с учетом конкретных условий и специфики проектной задачи.
			Уметь выбирать и применять оптимальные методы проектирования, моделирования, конструирования объектов профессиональной деятельности с учетом конкретных условий и специфики проектной задачи.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы: **обязательная часть**

Код компетенции	Предшествующие дисциплины	Параллельно осваиваемые дисциплины	Последующие дисциплины
ОПК-3		Живопись; Композиция; Проектирование; Рисунок; Цветоведение и колористика	Живопись; Информационные технологии; Композиция; Пластическая анатомия; Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы; Практико-ориентированный проект; Программные средства WEB; Проектирование; Рисунок; Скульптура и пластическое моделирование; Специальный рисунок и живопись; Учебная практика: научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы); Учебная практика: учебно-ознакомительная практика; Фотографика
ОПК-4		Проектирование	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы; Практико-ориентированный проект; Проектирование; Специальный рисунок и живопись

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов / часов в электронной форме	1 семестр часов / часов в электронной форме
Аудиторная контактная работа (всего), в том числе:	42	42
Лекции	14	14
Практические занятия	28	28
Внеаудиторная контактная работа, КСР	3	3
Самостоятельная работа (всего), в том числе:	36	36
подготовка к практическим занятиям	36	36
Контроль	27	27
Итого: час	108	108

Итого: з.е.	3	3

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам), с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной нагрузки и их трудоемкость, часы				
		ЛЗ	ЛР	ПЗ	СРС	Всего часов
1	Основные сведения. Методы проецирования	8	0	12	16	36
2	Аксонометрические проекции	2	0	4	8	14
3	Преобразования чертежа	2	0	2	4	8
4	Поверхности	2	0	10	8	20
	КСР	0	0	0	0	3
	Контроль	0	0	0	0	27
	Итого	14	0	28	36	108

4.1 Содержание лекционных занятий

№ занятия	Наименование раздела	Тема лекции	**Содержание лекции** (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	Количество часов / часов в электронной форме
1 семестр				
1	Основные сведения. Методы проецирования	Предмет «Технический рисунок». Основные сведения по оформлению чертежей.	Значение дисциплины в подготовке квалифицированного специалиста. Геометрические построения на чертежах.	2
2	Основные сведения. Методы проецирования	Основные методы проецирования. Ортогональная система двух и трех плоскостей проекций.	Проецирование точки и прямой, плоскости.	2
3	Основные сведения. Методы проецирования	Точка, прямая, плоскость в ортогональных проекциях.	Точки, прямые, плоскости частного и общего положения. Взаимное положение прямых.	2
4	Основные сведения. Методы проецирования	Точка, прямая, плоскость в ортогональных проекциях.	Плоскости, фигуры в ортогональных проекциях. Линия и точка в плоскости. Взаимное положение двух плоскостей. Проекции геометрических тел.	2

5	Аксонометрические проекции	Аксонометрические проекции. Сущность метода и основные понятия. Виды аксонометрических проекций	Стандартные аксонометрические проекции. Построение аксонометрического изображения по заданным координатам точки и по ортогональному чертежу. Аксонометрия гео-метрических тел.	2
6	Преобразования чертежа	Способы преобразования проекций. Методы преобразования эпюра.	Нахождение натуральной величины. Способ замены плоскостей проекций. Способ вращения	2
7	Поверхности	Поверхности и тела. Поверхности, их классификация.	Усеченные поверхности. Построение разверток геометрических поверхностей Пересечение поверхностей. Метод вспомогательных секущих плоскостей	2
			Итого за семестр:	**14**
			Итого:	**14**

4.2 Содержание лабораторных занятий

Учебные занятия не реализуются.

4.3 Содержание практических занятий

№ занятия	**Наименование раздела**	**Тема практического занятия**	**Содержание практического занятия** (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	**Количество часов / часов в электронной форме**
1 семестр				
1	Основные сведения. Методы проецирования	Правила оформления конструкторской документации. Решение графических задач	Чертежный шрифт. Выполнение геометрических построений.	2
2	Основные сведения. Методы проецирования	Решение графических задач	Построение геометрических образов по заданным координатам	2
3	Основные сведения. Методы проецирования	Решение графических задач на нахождение натуральной величины отрезка.	Определение натуральной величины плоских фигур	2
4	Основные сведения. Методы проецирования	Построение проекций плоских фигур	Решение графических задач на построение линии пересечения двух плоских фигур.	2
5	Основные сведения. Методы проецирования	Построение проекций объёмных геометрических тел	Построение проекций объёмных геометрических тел	2

6	Основные сведения. Методы проецирования	Контрольная работа	Контрольная работа	2
7	Аксонометрические проекции	Построение плоских фигур в различных аксонометрических проекциях	Построение плоских фигур в различных аксонометрических проекциях.	2
8	Аксонометрические проекции	Построение геометрических фигур в аксонометрических проекциях	Построение геометрических фигур в аксонометрических проекциях	2
9	Преобразования чертежа	Построение сечений геометрических фигур	Построение сечений геометрических фигур	2
10	Поверхности	Построение разверток гранных геометрических фигур	Построение разверток гранных геометрических фигур	2
11	Поверхности	Построение развёрток поверхностей вращения	Построение развёрток поверхностей вращения	2
12	Поверхности	Построение линии пересечения гранных фигур плоскостями	Построение линии пересечения гранных фигур плоскостями	2
13	Поверхности	Построение линий пересечения двух поверхностей вращения	Построение линий пересечения двух поверхностей вращения	2
14	Поверхности	Контрольная работа	Контрольная работа	2
			Итого за семестр:	**28**
			Итого:	**28**

4.4. Содержание самостоятельной работы

Наименование раздела	**Вид самостоятельной работы**	**Содержание самостоятельной работы** (перечень дидактических единиц: рассматриваемых подтем, вопросов)	**Количество часов**
1 семестр			

Основные сведения. Методы проецирования	подготовка к практическим занятиям	Чертежный шрифт. Выполнение геометрических построений. Построение точки, прямой по заданным координатам. Построение натуральной величины отрезка. Построение линии пересечения двух плоских фигур. Построение проекций граных геометрических фигур. Построение аксонометрических проекций граных геометрических фигур	16
Аксонометрические проекции	подготовка к практическим занятиям	Построение недостающей проекции плоской фигуры. Построение натуральной величины отрезка методом перемены плоскостей проекций. Построение натуральной величины плоской фигуры методом перемены плоскостей проекций.	8
Преобразования чертежа	подготовка к практическим занятиям	Построение проекций усечённой граной фигуры	4
Поверхности	подготовка к практическим занятиям	Построение развёртки граной усечённой фигуры Построение линии пересечения граных фигур плоскостями. Построение линии пересечения поверхностей вращения плоскостями. Построение линий пересечения двух поверхностей вращения.	8
		Итого за семестр:	**36**
		Итого:	**36**

5. Перечень учебной литературы и учебно-методического обеспечения по дисциплине (модулю)

№ п/п	**Библиографическое описание**	**Ресурс НТБ СамГТУ** (ЭБС СамГТУ, IPRbooks и т.д.)
Основная литература		
1	Справчикова, Надежда Александровна Построение и реконструкция перспективы : учеб.пособие [Текст] / Самар. гос. архитектур.-строит. ун-т (СГАСУ), Каф. начертат. геометрии и инж. графики.- Самара, 2012.- 79 с.	Электронный ресурс
2	Талалай, П.Г. Начертательная геометрия на примерах / П. Г. Талалай.- СПб., БХВ-Петербург, 2017.- 271 с.	Электронный ресурс
Дополнительная литература		
3	Костикова, Елена Викторовна Теоретические основы инженерной графики : учеб. пособие [Текст] / Самар. гос. архитектур.-строит. ун-т (СГАСУ), Каф. начертат. геометрии и инж. графики.- Самара, СГАСУ, 2012.- 150 с.	Электронный ресурс
Учебно-методическое обеспечение		

4	Костикова, Елена Викторовна Технический рисунок : Метод.указания [Текст] / Самар. гос. архитектур.-строит. ун-т (СГАСУ), Каф. архитектур. проектирования.- Самара, 2004.- 38с.	Электронный ресурс
5	Справчикова, Н. А. Решение некоторых позиционных задач по начертательной геометрии в разделе "Поверхности" : Метод.указания [Текст] / Самар. гос. архитектур.-строит. ун-т (СГАСУ), Каф. начертат. геометрии и инж. графики.- Самара, 2004.- 28с.	Электронный ресурс
6	Справчикова, Надежда Александровна Интерактивные занятия по начертательной геометрии. Параллельные проекции : метод. указания [Текст] / Самар. гос. архитектур.-строит. ун-т (СГАСУ), Каф. начертат. геометрии и инж. графики.- Самара, 2014.- 82 с.	Электронный ресурс

Доступ обучающихся к ЭР НТБ СамГТУ (elib.samgtu.ru) осуществляется посредством электронной информационной образовательной среды университета и сайта НТБ СамГТУ по логину и паролю.

6. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения

При проведении лекционных занятий используется мультимедийное оборудование.

Организовано взаимодействие обучающегося и преподавателя с использованием электронной ин-формационной образовательной среды университета.

№ п/п	Наименование	Производитель	Способ распространения
1	Microsoft Office 2007 Open License Academic	Microsoft (Зарубежный)	Лицензионное

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем

№ п/п	Наименование	Краткое описание	Режим доступа
1	Библиотека учебно-методической литературы системы "Единое окно"	http://window.edu.ru/	Ресурсы открытого доступа
2	Электронная библиотека изданий СамГТУ	http://irbis.samgtu.local/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe	Российские базы данных ограниченного доступа
3	Электронно-библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/	Российские базы данных ограниченного доступа

8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Лекционные занятия

для лекционных занятий предусмотрены специально оборудованные(чертежные инструменты (линейка, циркуль, мелки цветные и белые), макеты, плакаты, модели) аудитории.

Практические занятия

- для практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации предусмотрены специально оборудованные (чертежные столы, чертежные инструменты (линейка, циркуль, мелки цветные и белые), макеты, плакаты, модели) аудитории.

Самостоятельная работа

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены рабочие места в читальных залах научно-технической библиотеки и компьютерных классах ресурсы информационно-вычислительного центра ФГБОУ ВО «СамГТУ», оснащенные компьютерами с доступом в Интернет, предназначенные для работы в электронной информационной образовательной среде:0209

9. Методические материалы

Методические рекомендации при работе на лекции

До лекции студент должен просмотреть учебно-методическую и научную литературу по теме лекции с тем, чтобы иметь представление о проблемах, которые будут разбираться в лекции.

Перед началом лекции обучающимся сообщается тема лекции, план, вопросы, подлежащие рассмотрению, доводятся основные литературные источники. Весь учебный материал, сообщаемый преподавателем, должен не просто прослушиваться. Он должен быть активно воспринят, т.е. услышан, осмыслен, понят, зафиксирован на бумаге и закреплен в памяти. Приступая к слушанию нового учебного материала, полезно мысленно установить его связь с ранее изученным. Следя за техникой чтения лекции (акцент на существенном, повышение тона, изменение ритма, пауза и т.п.), необходимо вслед за преподавателем уметь выделять основные категории, законы и определять их содержание, проблемы, предполагать их возможные решения, доказательства и выводы. Осуществляя такую работу, можно значительно облегчить себе понимание учебного материала, его конспектирование и дальнейшее изучение.

Конспектирование лекции позволяет обработать, систематизировать и лучше сохранить полученную информацию с тем, чтобы в будущем можно было восстановить в памяти основные, содержательные моменты. Типичная ошибка, совершаемая обучающимся, дословное конспектирование речи преподавателя. Как правило, при записи «слово в слово» не остается времени на обдумывание, анализ и синтез информации. Отбирая нужную информацию, главные мысли, проблемы, решения и выводы, необходимо сокращать текст, строить его таким образом, чтобы потом можно было легко в нем разобраться. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых можно будет делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. С окончанием лекции работа над конспектом не может считаться завершенной. Нужно еще восстановить отдельные места, проверить, все ли понятно, уточнить что-то на консультации и т.п. с тем, чтобы конспект мог быть использован в процессе подготовки к практическим занятиям, зачету, экзамену. Конспект лекции – незаменимый учебный документ, необходимый для самостоятельной работы.

Методические рекомендации при подготовке и работе на практическом занятии

Практические занятия по дисциплине проводятся в целях выработки практических умений и приобретения навыков в решении профессиональных задач.

Рекомендуется следующая схема подготовки к практическому занятию:

1. ознакомление с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы;
2. проработка конспекта лекции;
3. чтение рекомендованной литературы;
4. подготовка ответов на вопросы плана практического занятия;
5. выполнение тестовых заданий, задач и др.

Подготовка обучающегося к практическому занятию производится по вопросам, разработанным для каждой темы практических занятий и (или) лекций. В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы.

Работа студентов во время практического занятия осуществляется на основе заданий, которые выдаются обучающимся в начале или во время занятия. На практических занятиях приветствуется активное участие в обсуждении конкретных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике занятий. Обучающимся необходимо обращать внимание на основные понятия, алгоритмы, определять практическую значимость рассматриваемых вопросов. На практических занятиях обучающиеся должны уметь выполнить расчет по заданным параметрам или выработать определенные решения по обозначенной проблеме. Задания могут быть групповые и индивидуальные. В зависимости от сложности предлагаемых заданий, целей занятия, общей подготовки обучающихся преподаватель может подсказать обучающимся алгоритм решения или первое действие, или указать общее направление рассуждений. Полученные результаты обсуждаются с позиций их адекватности или эффективности в рассмотренной ситуации.

Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы

Организация самостоятельной работы обучающихся ориентируется на активные методы овладения знаниями, развитие творческих способностей, переход от поточного к индивидуализированному обучению с учетом потребностей и возможностей обучающегося.

Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Самостоятельная работа реализуется:

- непосредственно в процессе аудиторных занятий;
- на лекциях, практических занятиях;
- в контакте с преподавателем вне рамок расписания;
- на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.;
- в библиотеке, дома, на кафедре при выполнении обучающимся учебных и практических задач.

Эффективным средством осуществления обучающимся самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем.

10. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств представлен в приложении № 1.

Приложение 1 к рабочей программе дисциплины
Б1.О.02.02 «Технический рисунок»

Фонд оценочных средств
по дисциплине
Б1.О.02.02 «Технический рисунок»

Код и направление подготовки (специальность)	54.03.01 Дизайн
Направленность (профиль)	Дизайн костюма
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Очная
Год начала подготовки	2022
Институт / факультет	Факультет архитектуры и дизайна (ФАиД)
Выпускающая кафедра	Кафедра "Дизайн"
Кафедра-разработчик	Кафедра "Архитектурно-строительная графика и изобразительное искусство"
Объем дисциплины, ч. / з.е.	108 / 3
Форма контроля (промежуточная аттестация)	Экзамен

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (знать, уметь, владеть, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции)
Общепрофессиональные компетенции			
Методы творческого процесса дизайнеров	ОПК-3 Способен выполнять поисковые эскизы изобразительными средствами и способами проектной графики; разрабатывать проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи; синтезировать набор возможных решений и научно обосновывать свои предложения при проектировании дизайн-объектов, удовлетворяющих утилитарные и эстетические потребности человека (техника и оборудование, транспортные средства, интерьеры, полиграфия, товары народного потребления).	ОПК-3.1 Выполняет поисковые эскизы изобразительными средствами и способами проектной графики с учетом задач и специфики профессиональной деятельности.	Владеть изобразительными средствами и способами проектной графики с учетом задач и специфики профессиональной деятельности.
			Знать основные изобразительные средства и способы проектной графики с учетом задач и специфики профессиональной деятельности
			Уметь выполнять поисковые эскизы изобразительными средствами и способами проектной графики.

Создание авторского дизайн-проекта	ОПК-4 Способен проектировать, моделировать, конструировать предметы, товары, промышленные образцы и коллекции, художественные предметно-пространственные комплексы, интерьеры зданий и сооружений архитектурно-пространственной среды, объекты ландшафтного дизайна, используя линейно-конструктивное построение, цветовое решение композиции, современную шрифтовую культуру и способы проектной графики.	ОПК-4.1 Определяет и анализирует исходные данные для про-ектирования, моделирования и конструирования объ-ектов профессиональной деятельности.	Владеть методикой определения исходных данных для проектирования, моделирования и конструирования объектов профессиональной деятельности.
			Знать методику определения исходных данных для проектирования, моделирования и конструирования объектов профессиональной деятельности.
			Уметь определять и анализировать исходные данные для проектирования, моделирования и конструирования объектов профессиональной деятельности.
		ОПК-4.2 Выбирает и применяет оптимальные методы проекти-рования, моделирования, конструирования объектов профессиональной деятельности с учетом конкретных условий и специфики проектной задачи.	Владеть основными приёмами и методами проектирования, моделирования, конструирования объектов профессиональной деятельности с учетом конкретных условий и специфики проектной задачи.
			Знать оптимальные методы проектирования, моделирования, конструирования объектов профессиональной деятельности с учетом конкретных условий и специфики проектной задачи.
			Уметь выбирать и применять оптимальные методы проектирования, моделирования, конструирования объектов профессиональной деятельности с учетом конкретных условий и специфики проектной задачи.

Матрица соответствия оценочных средств запланированным результатам обучения

Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения	Оценочные средства	Текущий контроль успеваемости	Промежуточная аттестация
Основные сведения. Методы проецирования				
ОПК-3.1 Выполняет поисковые эскизы изобразительными средствами и способами проектной графики с учетом задач и специфики профессиональной деятельности.	**Уметь** выполнять поисковые эскизы изобразительными средствами и способами проектной графики.	Контрольная работа	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
		графические работы	Да	Нет
	Владеть изобразительными средствами и способами проектной графики с учетом задач и специфики профессиональной деятельности.	графические работы	Да	Нет
		Контрольная работа	Да	Нет
	Знать основные изобразительные средства и способы проектной графики с учетом задач и специфики профессиональной деятельности	Контрольная работа	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
		графические работы	Да	Нет
ОПК-4.1 Определяет и анализирует исходные данные для про-ектирования, моделирования и конструирования объ-ектов профессиональной деятельности.	**Уметь** определять и анализировать исходные данные для проектирования, моделирования и конструирования объектов профессиональной деятельности.	Контрольная работа	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
		графические работы	Да	Нет
	Знать методику определения исходных данных для проектирования, моделирования и конструирования объектов профессиональной деятельности.	Контрольная работа	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
		графические работы	Да	Нет
	Владеть методикой определения исходных данных для проектирования, моделирования и конструирования объектов профессиональной деятельности.	Контрольная работа	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
		графические работы	Да	Нет

ОПК-4.2 Выбирает и применяет оптимальные методы проекти-рования, моделирования, конструирования объектов профессиональной деятельности с учетом конкретных условий и специфики проектной задачи.	**Владеть** основными приёмами и методами проектирования, моделирования, конструирования объектов профессиональной деятельности с учетом конкретных условий и специфики проектной задачи.	Контрольная работа	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
		графические работы	Да	Нет
	Знать оптимальные методы проектирования, моделирования, конструирования объектов профессиональной деятельности с учетом конкретных условий и специфики проектной задачи.	Контрольная работа	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
		графические работы	Да	Нет
	Уметь выбирать и применять оптимальные методы проектирования, моделирования, конструирования объектов профессиональной деятельности с учетом конкретных условий и специфики проектной задачи.	Контрольная работа	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
		графические работы	Да	Нет
Аксонометрические проекции				
ОПК-3.1 Выполняет поисковые эскизы изобразительными средствами и способами проектной графики с учетом задач и специфики профессиональной деятельности.	**Уметь** выполнять поисковые эскизы изобразительными средствами и способами проектной графики.	Контрольная работа	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
		графические работы	Да	Нет
	Знать основные изобразительные средства и способы проектной графики с учетом задач и специфики профессиональной деятельности	Контрольная работа	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
		графические работы	Да	Нет
	Владеть изобразительными средствами и способами проектной графики с учетом задач и специфики профессиональной деятельности.	графические работы	Да	Нет
		Контрольная работа	Да	Нет
ОПК-4.1 Определяет и анализирует исходные данные для про-ектирования, моделирования и конструирования объ-ектов профессиональной деятельности.	**Знать** методику определения исходных данных для проектирования, моделирования и конструирования объектов профессиональной деятельности.	Контрольная работа	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
		графические работы	Да	Нет
	Уметь определять и анализировать исходные данные для проектирования, моделирования и конструирования объектов профессиональной деятельности.	Контрольная работа	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
		графические работы	Да	Нет

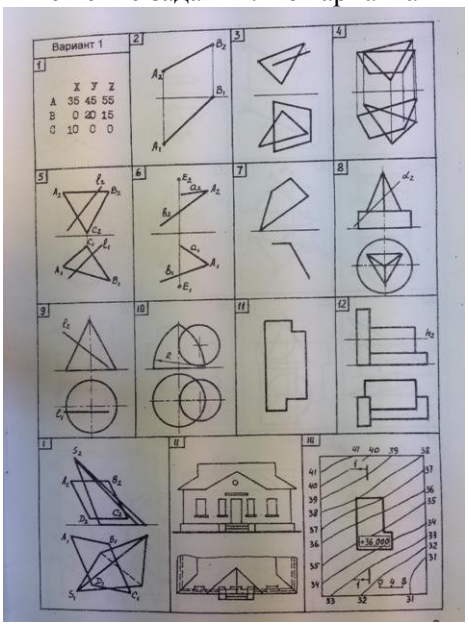
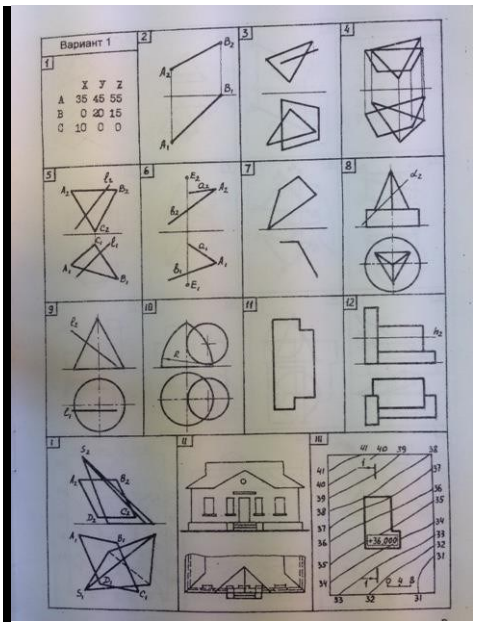
	Владеть методикой определения исходных данных для проектирования, моделирования и конструирования объектов профессиональной деятельности.	Контрольная работа	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
		графические работы	Да	Нет
ОПК-4.2 Выбирает и применяет оптимальные методы проекти-рования, моделирования, конструирования объектов профессиональной деятельности с учетом конкретных условий и специфики проектной задачи.	**Владеть** основными приёмами и методами проектирования, моделирования, конструирования объектов профессиональной деятельности с учетом конкретных условий и специфики проектной задачи.	Контрольная работа	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
		графические работы	Да	Нет
	Уметь выбирать и применять оптимальные методы проектирования, моделирования, конструирования объектов профессиональной деятельности с учетом конкретных условий и специфики проектной задачи.	Контрольная работа	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
		графические работы	Да	Нет
	Знать оптимальные методы проектирования, моделирования, конструирования объектов профессиональной деятельности с учетом конкретных условий и специфики проектной задачи.	Контрольная работа	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
		графические работы	Да	Нет
Преобразования чертежа				
ОПК-3.1 Выполняет поисковые эскизы изобразительными средствами и способами проектной графики с учетом задач и специфики профессиональной деятельности.	**Владеть** изобразительными средствами и способами проектной графики с учетом задач и специфики профессиональной деятельности.	графические работы	Да	Нет
		Контрольная работа	Да	Нет
	Уметь выполнять поисковые эскизы изобразительными средствами и способами проектной графики.	Контрольная работа	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
		графические работы	Да	Нет
	Знать основные изобразительные средства и способы проектной графики с учетом задач и специфики профессиональной деятельности	Контрольная работа	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
		графические работы	Да	Нет
ОПК-4.1 Определяет и анализирует исходные данные для про-ектирования, моделирования и конструирования объ-ектов профессиональной деятельности.	**Уметь** определять и анализировать исходные данные для проектирования, моделирования и конструирования объектов профессиональной деятельности.	Контрольная работа	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
		графические работы	Да	Нет

	Владеть методикой определения исходных данных для проектирования, моделирования и конструирования объектов профессиональной деятельности.	Контрольная работа	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
		графические работы	Да	Нет
	Знать методику определения исходных данных для проектирования, моделирования и конструирования объектов профессиональной деятельности.	Контрольная работа	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
		графические работы	Да	Нет
ОПК-4.2 Выбирает и применяет оптимальные методы проекти-рования, моделирования, конструирования объектов профессиональной деятельности с учетом конкретных условий и специфики проектной задачи.	**Знать** оптимальные методы проектирования, моделирования, конструирования объектов профессиональной деятельности с учетом конкретных условий и специфики проектной задачи.	Контрольная работа	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
		графические работы	Да	Нет
	Владеть основными приёмами и методами проектирования, моделирования, конструирования объектов профессиональной деятельности с учетом конкретных условий и специфики проектной задачи.	Контрольная работа	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
		графические работы	Да	Нет
	Уметь выбирать и применять оптимальные методы проектирования, моделирования, конструирования объектов профессиональной деятельности с учетом конкретных условий и специфики проектной задачи.	Контрольная работа	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
		графические работы	Да	Нет
Поверхности				
ОПК-3.1 Выполняет поисковые эскизы изобразительными средствами и способами проектной графики с учетом задач и специфики профессиональной деятельности.	**Уметь** выполнять поисковые эскизы изобразительными средствами и способами проектной графики.	Контрольная работа	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
		графические работы	Да	Нет
	Владеть изобразительными средствами и способами проектной графики с учетом задач и специфики профессиональной деятельности.	графические работы	Да	Нет
		Контрольная работа	Да	Нет
	Знать основные изобразительные средства и способы проектной графики с учетом задач и специфики профессиональной деятельности	Контрольная работа	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
		графические работы	Да	Нет

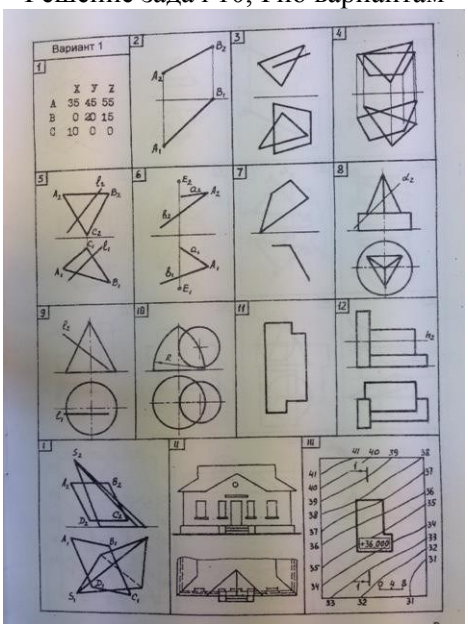
ОПК-4.1 Определяет и анализирует исходные данные для про-ектирования, моделирования и конструирования объ-ектов профессиональной деятельности.	**Уметь** определять и анализировать исходные данные для проектирования, моделирования и конструирования объектов профессиональной деятельности.	Контрольная работа	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
		графические работы	Да	Нет
	Знать методику определения исходных данных для проектирования, моделирования и конструирования объектов профессиональной деятельности.	Контрольная работа	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
		графические работы	Да	Нет
	Владеть методикой определения исходных данных для проектирования, моделирования и конструирования объектов профессиональной деятельности.	Контрольная работа	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
		графические работы	Да	Нет
ОПК-4.2 Выбирает и применяет оптимальные методы проекти-рования, моделирования, конструирования объектов профессиональной деятельности с учетом конкретных условий и специфики проектной задачи.	**Владеть** основными приёмами и методами проектирования, моделирования, конструирования объектов профессиональной деятельности с учетом конкретных условий и специфики проектной задачи.	Контрольная работа	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
		графические работы	Да	Нет
	Знать оптимальные методы проектирования, моделирования, конструирования объектов профессиональной деятельности с учетом конкретных условий и специфики проектной задачи.	Контрольная работа	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
		графические работы	Да	Нет
	Уметь выбирать и применять оптимальные методы проектирования, моделирования, конструирования объектов профессиональной деятельности с учетом конкретных условий и специфики проектной задачи.	Контрольная работа	Да	Нет
		Вопросы к экзамену	Нет	Да
		графические работы	Да	Нет

Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОП

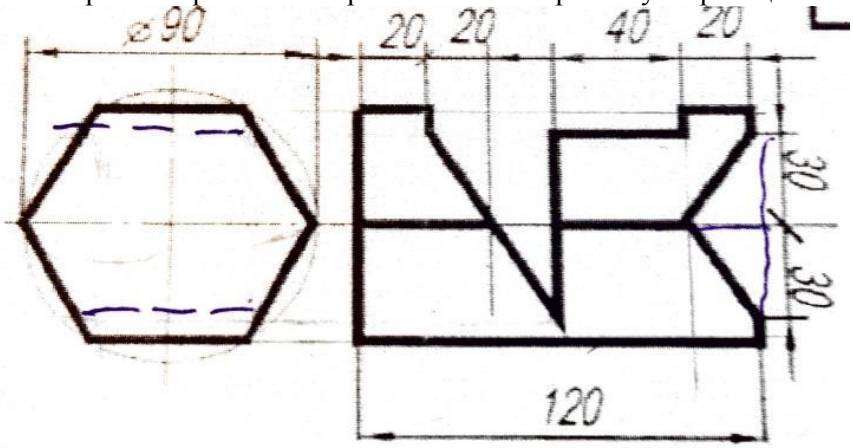
Формы текущего контроля успеваемости

Решение задач 1-7 по вариантам 
Контрольная работа: 1. Достроить недостающую проекцию прямых, принадлежащих плоскости, через точку провести перпендикуляр к заданной плоскости, построить натуральную величину плоской фигуры, построить точку встречи прямой с плоскостью
Решение задач 8-9 по вариантам 

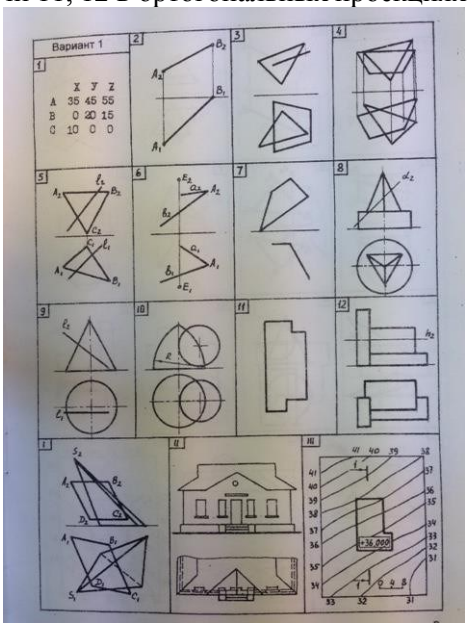
Решение задач 10, I по вариантам



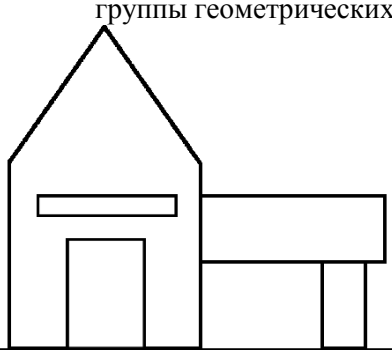
контрольная работа: построить аксонометрическую проекцию



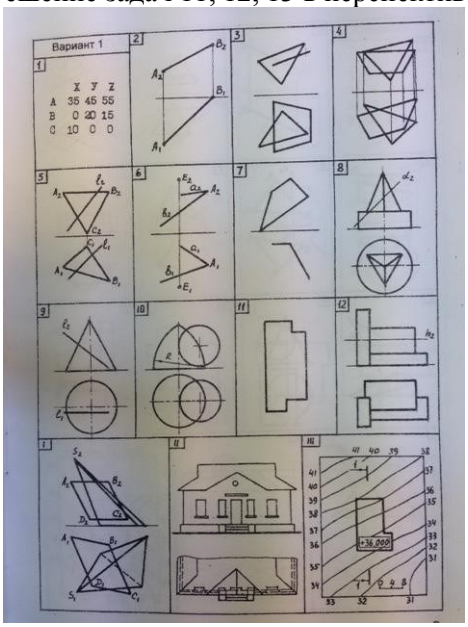
Решение задачи 11, 12 в ортогональных проекциях по вариантам



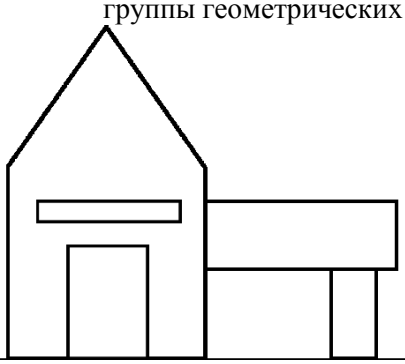
контрольная работа: Построить тени в ортогональных проекциях от группы геометрических фигур



Решение задач 11, 12, 13 в перспективе



контрольная работа: построить перспективу и тени в перспективе от группы геометрических фигур



Формы промежуточной аттестации

Формой промежуточной аттестации является экзамен, для прохождения которого необходимописьменно дать ответ на два вопроса, указанных в экзаменационном билете.

Вопросы к экзамену:

1. Образование проекций.
2. Плоскости проекций.
3. Ортогональный чертёж.
4. Проекции точек общего и частного положения.
5. Построение следов прямой и истинной величины отрезка.
6. Прямые частного положения (показать на чертеже их проекции).
7. Способы задания плоскостей.
8. Плоскости общего и частного положения (показать на чертеже их проекции).
9. Условия принадлежности точек и прямых плоскости.
10. Взаимное положение прямых.
11. Конкурирующие точки.
12. Проецирование прямого угла на плоскости проекций в натуральную величину.
13. Свойства плоскостей частного положения. Свойства параллельного проецирования.
14. Взаимное положение прямой и плоскости.
15. Определение видимости на ортогональном чертеже.
16. Взаимное положение прямой и плоскости.
17. Принадлежность геометрических элементов плоскости (плоских фигур).
18. Взаимное положение плоскостей. Построение плоскости, параллельной заданной.
19. Метод перемены плоскостей проекций. Сущность метода.
20. Расположение прямой в уроненное и проецирующее положение. Определение натуральнойвеличины плоской фигуры.
21. Метод вращения. Определение натуральной величины отрезка.
22. Кривые поверхности. Образование и задание поверхностей.
23. Определитель поверхности и каркас.
24. Задание поверхности на чертеже.
25. Построение точки, линии, принадлежащей поверхности наклонного конуса, цилиндра идругих фигур.
26. Задание поверхности на чертеже.
27. Граные поверхности: их задание на чертеже и способы построения линии пересечения сплоскостью частного положения.
28. Граные поверхности: их задание на чертеже с использованием профильной проекции(показать на примере).
29. Способы построения линии пересечения геометрического тела плоскостью общегоположения.
30. Порядок построения точек пересечения прямой с поверхностью фигур различного положения.
31. Построение линий пересечения геометрических тел плоскостями частного положения.Построение линии пересечения тел плоскостями общего положения.
32. Способы построения линии пересечения двух тел. Показать пример построения линиипересечения конуса и шара.
33. Способы построения линии пересечения двух тел. Построение развёртки.
34. Аксонометрические проекции. Понятия и определения. Виды проекций (показать напримерах).

Образец экзаменационного билета по дисциплине.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательноеучреждение высшего образования
«САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра «Архитектурно-строительная графика и изобразительное искусство»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №

по дисциплине: ***«Технический рисунок»***

1. Образование проекций.
2. Аксонометрические проекции. Понятия и определения. Виды проекций (показать напримерах).

Для направления 54.03.01 «Дизайн»Семестр 1

Составитель: _____ *Симонова М.В.*

«____»_____/ 20___года

Заведующий кафедрой _____Колесников С.А.

«____»_____/ 20___года

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и(или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Критерии и шкала оценивания результатов изучения дисциплины во время занятий(текущий контроль успеваемости)

- Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся не знает теоретический материал, не умеет решать задачи, не владеет методами решения задач
- Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся знает на низком уровне теоретический материал, умеет на низком уровне решать задачи, владеет на низком уровне методами решения задач
- Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся знает на высоком уровне теоретический материал, умеет на высоком уровне решать задачи, владеет на высоком уровне методами решения задач
- Оценка «отлично» ставится, если обучающийся знает на продвинутом уровне теоретический материал, умеет на продвинутом уровне решать задачи, владеет на продвинутом уровне методами решения задач.

Если к моменту проведения промежуточной аттестации студент успешно сдает все этапы по текущей успеваемости, проходит все необходимые оценочные средства, достаточные, с точки зрения преподавателя, для получения оценки «удовлетворительно», «хорошо», «отлично», оценка студенту может быть проставлена без защиты курсовой работы и проведения экзамена.

Критерии и шкала оценивания результатов изучения дисциплины на промежуточной аттестации

Оценивание ответов на вопросы в билете **при проведении экзамена** производится в соответствии с процентом глубины и объема знаний. 0-50% - «Неудовлетворительно»; 51-70% -
«Удовлетворительно»; 71-84% - Хорошо; 85-100% - Отлично.

Таблица 13

Критерии оценки	**Процент глубины и объема ответа**
Тема полностью не раскрыта не по одному вопросу. Не приведены конкретные данные. Не представлены схемы и зарисовки. Объем ответа не раскрывает сути вопросов в билете.	**0-50**
Тема полностью не раскрыта по одному из вопросов в билете. Конкретные данные приведены частично. Схемы и зарисовки не соответствуют сути вопросов в билете. Объем ответа частично раскрывает суть вопросов в билете.	**51-70**
Тема полностью не раскрыта по одному из вопросов в билете. Конкретные данные представлены не в полном объеме. Схемы и зарисовки соответствуют сути вопросов в билете. Объем ответа не в полном объеме раскрывает суть вопросов в билете.	**71-84**
Тема полностью раскрыта по каждому вопросу в билете. Конкретные данные представлены в полном объеме. Схемы и зарисовки соответствуют сути вопросов вбилете. Объем ответов в полном объеме раскрывает суть вопросов в билете.	**85-100**