ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:

Руководитель направления

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документоборота (Ожно-Уральского государственного университета СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП Кому выдан: Вековцева Т. А. Пользователь: vekovtecvata

Т. А. Вековцева

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.О.26 Компьютерная графика для направления 29.03.04 Технология художественной обработки материалов уровень Бакалавриат форма обучения очная кафедра-разработчик Инженерная и компьютерная графика

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 29.03.04 Технология художественной обработки материалов, утверждённым приказом Минобрнауки от 22.09.2017 № 961

Зав.кафедрой разработчика, к.техн.н., доц.

Разработчик программы, доцент



Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе улектронного документооборога ПОжно-Уральского государственного университета СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП Сому выдан: Бугорина И. В. Истолом и Пользователь: Notionia

Л. И. Хмарова

И. В. Буторина

1. Цели и задачи дисциплины

Цель: Дать основы применения современных компьютерных технологий в проектировании, развивать образное и пространственное мышление, творческие способности студентов, их технические навыки, изобретательность, способность к самостоятельному пополнению знаний и повышению уровня профессиональной подготовки в работе с современным графическим программным обеспечением Задачи: 1. освоение современных методов построения построения 2d чертежа и 3d компьютерных геометрических моделей и визуализации на базе пакета Компас (Аскон) 2. изучение правил построения чертежа согласно ГОСТ ЕСКД и СПДС;

Краткое содержание дисциплины

Курс читается во втором семестре. Содержит 32 часа практических занятий (2 часа в неделю). Завершается дифференцированным зачетом. Даются основы черчения, ориентированного на современные компьютерные технологии построения 2d чертежа. Выполняется построение твердотельных 3d моделей, даются основы визуализации. Обучение ведется в пакете Компас. Предусмотрено четыре контрольно-графических задания (КГЗ). 1. КГЗ_1: "Плоский контур"; 2. КГЗ_2: "Узоры ". 3. КГЗ_3: "Строительный чертеж ". 4. КГЗ_4: "Композиция. Натюрморт". 5. Дифференцированный зачет.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения	Планируемые результаты
ОП ВО (компетенции)	обучения по дисциплине
ОПК-4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Знает: программные продукты для разработки чертежей и другой конструкторской документации Умеет: создавать и редактировать компьютерные чертежи художествен-но-промышленных объектов, их деталей и узлов Имеет практический опыт: разработки компьютерных чертежей художественно-промышленных объектов, их деталей и узлов
ОПК-6 Способен использовать техническую документацию в процессе производства художественных материалов, создании и реставрации художественно-промышленных объектов и их реставрации	Знает: стандарты, технические регламенты и правила оформления технической конструкторской документации с использованием компьютерных технологий Умеет: оформлять техническую конструкторскую документацию и использовать ее при создании художественно-промышленных объектов Имеет практический опыт: оформления технической конструкторской документации с использованием компьютерных технологий

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин,	Перечень последующих дисциплин,
видов работ учебного плана	видов работ

Нет	1.О.16 Дизайн, 1.О.27 Компьютерное моделирование, ФД.03 Интерактивные технологии в дизайне, Производственная практика (ориентированная,
	цифровая) (4 семестр)

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Нет

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 ч., 36,5 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах Номер семестра 3
Общая трудоёмкость дисциплины	72	72
Аудиторные занятия:	32	32
Лекции (Л)	0	0
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	32	32
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
Самостоятельная работа (СРС)	35,5	35,5
КГЗ_2 " Узоры ".	6	6
Выполнение 3d модели и чертежа детали	8	8
КГЗ_4 " Композиция"	12	12
КГЗ_1 " Плоский контур"	9,5	9.5
Консультации и промежуточная аттестация	4,5	4,5
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	диф.зачет

5. Содержание дисциплины

No	Have covered to the control of the covered to the c	Объем аудиторных	занят	ий по видам	м в часах
раздела	Наименование разделов дисциплины	Всего	Л	П3	ЛР
1	Выполнение 2d чертежей	16	0	16	0
2	3d моделирование	16	0	16	0

5.1. Лекции

Не предусмотрены

5.2. Практические занятия, семинары

№	№	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-	ĺ
---	---	---	------	---

занятия	раздела		во часов
1-3		Построения по размерам. Режимы рисования. Основные команды плоского черчения и редактирования. Свойства объектов. Оформление чертежей в соответствии с требованиями ГОСТ ЕСКД.	6
4-6	1	оманды редактирования. Массивы.	
7	1	Оформление работ	4
8-10		Основные команды объёмного моделирования. Твердотельное моделирование.	6
11-13	2	Основные команды объёмного моделирования. Поверхности.	6
14-16	2	Листовое моделирование	4

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

F	Выполнение СРС		
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол- во часов
КГЗ_2 " Узоры ".	Инженерная 3D-компьютерная графика: монография / А. Л. Хейфец и др.; под ред. А. Л. Хейфеца; ЮжУрал. гос. ун-т; ЮУрГУ, стр. 23-46	3	6
Выполнение 3d модели и чертежа детали	Логиновский, А. Н. Проекционное черчение учеб. пособие для техн. специальностей А. Н. Логиновский, Л. И. Хмарова, Т. В. Бойцова; ЮжУрал. гос. ун-т, Каф. Графика; ЮУрГУ Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2010. — 80 с, оформление чертежей стр. 3-25, стр. 39-57	3	8
КГЗ_4 " Композиция"	Инженерная 3D-компьютерная графика: монография / А. Л. Хейфец и др.; под ред. А. Л. Хейфеца; ЮжУрал. гос. ун-т; ЮУрГУ, стр. 47-60	3	12
КГЗ_1 " Плоский контур"	Инженерная 3D-компьютерная графика: монография / А. Л. Хейфец и др.; под ред. А. Л. Хейфеца; ЮжУрал. гос. ун-т; ЮУрГУ, стр. 47-60	3	9,5

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№	Ce-	Вил	Название		Макс	Порядок начисления	Учи-
	местр	контроля	контрольного	Bec	балл	баллов	тыва-
	З	Текущий контроль	Плоский контур	Bec 1	40	Порядок начисления баллов Критерии оценки: 1. Качество построения и уровень освоения программы: • точное построение, качественно выполненные настройки — 4 б, есть погрешности построения сопряжений, настройки выполнены частично — 1-3 б, построение на глаз — 0 б. • Настройка свойств элементов выполнена по слоям — 1б, свойства назначены без настройки слоёв — 16; свойства не назначены — 0 б. • самостоятельно настроены размерные и текстовые стили — 1 б, использованы соответствующие ГОСТ готовые — 0,5 б, использованы случайные — 0 б 2. Соответствие оформления требованиям ГОСТ ЕСКД: соответствует — 2 б, есть некоторые несоответствует — 2 б, есть некоторые несоответствует — 0 б. 3. Качество распечатки или сохранённого файла отчёта: соответствует требованиям — 1 б, не соответствует требованиям — 1 б, не соответствует — 0 б. 4. Срок сдачи: задание сдано в срок — 1 б, позже на наделю — 0,5 б, значительно позже срока — 0 б. Итоговый максимарьный балл за 1 контур 10, за задание — 40. Вес	тыва- ется в ПА дифференцированный зачет
				1			

развителем прописаны в приложении ФОС. Критерии опенки: 1. Качество построения и уровень осевения прорамым: Мотив орнамента сложный, состоит из нескольких элементов, пластически связанных в слиное целое − 26; Мотив орнамента состоит из одного − двух простых элементов − 16; Сопряжения плиний выполнены точно, при построении использованы средства объектной приявзю, режимы рисованы (ОРТО, полярное слежение) − 16; Есть потрешности построения сопряжений − 0,5 6, построение «на глаз» 16; Есть потрешности построение «на глаз» 1- 0- 6; При построение «на глаз» 1- 0- 0- 16; Тесть построение «на глаз» 1- 1- 16; Тесть построение построение «на глаз» 1- 1- 16; Тесть построение построение 1- 16; Тесть построение построение построение построение построен		1	1		1	1	T	T
2 3 Текуший контроль Узоры 1 1 15 - 0 6; Пои построении в приложении ФОС. Критерии оценки: 1. Качество построении и уропспь осовсения программы: Мотив орнамента сложный, состоит из нескольких элементов, пластически связанных в сунпое целое - 26; Мотив орнамента состоит из одного двух простых элементов — 16; Сопряжения линий выполнены точно, при построении использованы средства объектной привызки, режимы рисования (ОРТО, полярное слежение) — 16; Есть погрешности построении «па глаз» 15 - 0 6; При построении «па глаз» 16; Есть погроении «па глаз» 16; Есть погроении построении построении «па глаз» 16 - 2 6; При узора – 2 6, два узора – 1 6 2. Соответствие требованиям оформисния: Задание оформлено на формател 44 или А3 – 16, нет – 0 6. Масштаб изоборажений пыбран в соответствии с форматом, задана голщина линий – 16, ист – 0 6. Работа подписана: название работы, ФРИО, группа – 16,							Подробно уровни	
2 3 Текуший контроль Узоры 1 1 15 — 0 6; При построении построении приражить построении							критериев прописаны	
2 3 Текуший контроль Узоры 1 1 15 — 0 6; При построении построении приражить построении							в приложении ФОС.	
2 3 Текущий контроль 1 Текущий контроль 1 Текущий контроль 1 Текущий контроль 1 Текущий контроль 2 Текущий контроль 1 Текущий контроль 2 Текущий контроль 2 Текущий контроль 3 Текущий контроль 4 Текущий контроль 5 Сеть потроным контроль 2 Текущий контроль 3 Текущий контроль 4 Текущий контроль 5 Сеть потроным контроль 6 Текущий контроль 5 Сеть потроным контроль 6 Текущий контроль 7 Текущий контроль 7 Текущий контроль 7 Текущий контроль 8 Текущий контроль 8 Текущий контроль 9 Текущий контр							•	
2 3 Текуший контроль Узоры 1 1 15 — С ; При построения и уровень освосиия программы: Мотив орнамента сложный, состоит из нескольких элементов, пластически связанных в сдиное целое – 26; Мотив орнамента состоит из одного — двух простых элементов — 16; С сопряжения линий выполнены точно, при построении использованы средства объектной приизвуки, режимы рясования (ОРТО, полярное слежение) — 16; Есть погроения сопряжений – 0,5 б, построение «на глаз» — 0 6; При построении использованы все виды массипов и зеркальное отражжение — 3 б, использован массив и зеркало – 2 б, только команула контирование — 1 б. Три узора — 2 б, два узора — 16 2. Соответствие требованиям оформления: Задание оформлено на формате А4 или А3 — 16, нет — 0 6. Массита б изображений выбран в соответствии с форматом, задана толщина линий — 16, пет — 0 6. Работа подписана: название работы, офио, группа — 16 ображаемий выбран в соответствии с форматом, задана толщина линий — 16, пет — 0 6. Работа подписана: название работы, офио, группа — 16 ображаемий выбран в соответствии с форматом, задана толщина линий — 16, пет — 0 6. Работа подписана: название работы, офио, группа — 16 ображаемий выбран в соответствии с форматом, задана толщина линий — 16, пет — 0 6. Работа подписана: название работы, офио, группа — 16 ображаемий выбран в соответствии с форматом, задана толщина линий — 16, пет — 0 6. Работа подписана: название работы, офио, группа — 16 ображаемий выбран в соответствии с форматом, задана толщина линий — 16, пет — 0 6. Работа подписана: название работы, офио, группа — 16 ображаемий выбран в соответствии с форматом, задана толщина линий — 16, пет — 0 6. Работа подписана: название работы, офио, группа — 16 ображаеми выстание заботы.								
2 3 Текупций контроль Узоры 1 1 15 — 0 6: При построении использованы все виды массивов и зеркальное стражение — 3 6, использован массив и зеркальное отражение — 1 6. При узора — 1 6. При узора — 2 6, два узора — 1 6. При узора — 2 6, два узора — 1 6. Сответствие требования оформления: 3 адание оформлено на формател 4 или А3 — 16, ист — 0 6. Маспита 6 изображений выбран в соответствие требования набран в соответствие требование — 16. На требования набран в соответствие требования набран на н								
2 3 Текущий контроль Узоры 1 1 Текущий контроль Узоры 1 1 Текущий контроль Текущий контроль 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1								
2 3 Текущий узоры 1 1 15 - 0 6; При построении использования массивов и зеркальпое отражения лифференцированный контроль 15 - 0 6; При построении использованы все виды массивов и зеркальпое отражения — 2 6, полько комащая контроль отроения использованы все виды массивов и зеркальпое отражения — 1 6. Три узора — 2 6, полько комащая контроль отроения использования массив и зеркальпое отражения — 1 6. Три узора — 2 6, полько комащая контрорения использования массив и зеркальпое отражения — 1 6. Три узора — 2 6, полько комащая контрорения: Задание оформления: Задание оформления: Задание оформления изоражений выбран в соответствии с форматом, задана толициа линий — 1 6, нет — 0 6. Масштаб изображений выбран в соответствии с форматом, задана толициа линий — 16, нет — 0 6. Работа подписана: название работы, ФИО, группа — 16 ,								
2 3 Текупий контроль Текупий контользованы все виды массив и зеркальо с 2 б. только команда копирование – 1 б. Три узора – 2 б. только команда копирование – 1 б. Три узора – 2 б. только команда копирование – 1 б. Три узора – 1 б. Три узора – 2 б. только команда копирование – 1 б. Три узора – 1 б.								
2 3 Текуший контроль Текуший контроль Текупий контрон							· ·	
2 3 Текущий контроль Узоры 1 15 — 0 6; При узоранизованы все виды массив в и зеркальо с от дологно и замет и мет и ме							нескольких элементов,	
2 3 Текущий контроль Текущий							пластически	
2 3 Текущий контроль Узоры 1 1 5 — 0 6; При узоры 1 1 15 — 0 6; При узора — 2 6, два узора — 16 С. Сотояжения мормалено на форматем оформлено на форматем оформлено на форматем оформлено на форматем оформлено на форматем адапателлицива полцина							связанных в единое	
2 3 Текущий контроль Узоры 1 1 15 — 0 6; При построении использованы середства объектной привязки, режимы рисования (ОРТО, полярное слежение) — 16; Есть погрешности построения сопряжений — 0,5 6, построение «на глаз» — 0 6; При построении использованы все виды массивов и зеркальное отражение — 3 6, использован все виды массивов и зеркальное отражение — 3 6, использован массив и зеркало — 2 6, только команда копирования — 1 6. При узора — 2 6, два узора — 16 2. Соответствие требованиям оформления: Задание оформлено па формате А4 или А3 — 16, пст — 0 6. Масштаб изображений выбран в соответствии с форматом, задана толщина линий — 16, пст — 0 6. Работа подписана: название работы, фИО, группа — 16 ,							целое – 2б;	
2 3 Текущий контроль Узоры 1 15 — 0 6; При построении использованы в сердства объектной привязки, режимы рисования (ОРТО, полярное слежение) — 16; Есть погрешности построения сопряжений — 0,5 6, построения сопряжений — 0,5 6, построение свыды массивов и зеркальное отражение — 3 6, использованы все вяды массивов и зеркальное отражение — 3 6, использован массивов и зеркальное отражение — 3 6, использован массивов и зеркальное отражение — 2 6, два узора — 2 6, два узора — 1 6. Три узора — 2 6, два узора — 1 6. Три узора — 2 6, два узора — 1 6 с. Соответствие требованиям оформления: Задание оформлено на формате А4 или А3 — 16, ист — 0 6. Масштаб изображений выбран в соответствии с форматом, задана толщина линий — 16, ист — 0 6. Работа подписапа: название работы, фИО, группа — 16 ,							Мотив орнамента	
2 3 Текущий контроль Узоры 1 15 — 0 6; При построении использованы в сердства объектной привязки, режимы рисования (ОРТО, полярное слежение) — 16; Есть погрешности построения сопряжений — 0,5 6, построения сопряжений — 0,5 6, построение свыды массивов и зеркальное отражение — 3 6, использованы все вяды массивов и зеркальное отражение — 3 6, использован массивов и зеркальное отражение — 3 6, использован массивов и зеркальное отражение — 2 6, два узора — 2 6, два узора — 1 6. Три узора — 2 6, два узора — 1 6. Три узора — 2 6, два узора — 1 6 с. Соответствие требованиям оформления: Задание оформлено на формате А4 или А3 — 16, ист — 0 6. Масштаб изображений выбран в соответствии с форматом, задана толщина линий — 16, ист — 0 6. Работа подписапа: название работы, фИО, группа — 16 ,							состоит из одного –	
2 3 Текущий монтроль Текущий контроль Текущий контронии использованы все виды массивов и зеркало – 2 б, полько команда копирование – 1 б, Три узора – 2 б, лва узора – 1 б 2. Соответствие требованиям оформлено на формлено на формлено на формления: Задание оформлено на формлено на форматем, задана голщина линий – 1 б, нет – 0 б. Масштаб изображений выбран в соответствии с форматом, задана голщина линий – 1 б, нет – 0 б. Работа подписана: название работы, ФИО, группа – 1 б,								
2 3 Текущий контроль Узоры 1 15 - 0 6; При построении использованы средства объектной привязки, режимы рисования (ОРТО, полярное слежение) — 16; Есть погрешности построения сопряжений — 0,5 6, построения сопряжений — 0,5 6, построения использованы все виды массивов и зеркальное отражение — 3 6, использованы массив и зеркальо — 2 6, только команда копирование — 1 6. Три узора — 2 6, два узора — 16 2. Соответствие требованиям оформления: Задание оформлено на форматс А4 или А3 — 16, нет — 0 6. Масштаб изображений выбран в соответствии с форматом, задана толицина линий — 16, нет — 0 6. Работа подписана: название работы, ФИО, группа — 16 ,								
2 3 Текущий контроль Узоры 1 15 — Об, построении использованы ередства объектной привязки, режимы рисования (ОРТО, полярное слежение) — 16; Есть погрешности построения сопряжений — 0,5 б, построение «па глаз» — 0 б; При построение «па глаз» — 0 б, построение «па глаз» — 3 б, использованы все виды массивов и зеркальное отражение — 3 б, использован массив и зеркальное отражение — 3 б, использован массив и зеркальное отражение — 3 б, использован массив и зеркаль — 2 б, только команда копирование — 1 б. Три узора — 2 б, два узора — 1 б 2. Соответствие требованиям оформления: Задание оформлено на формате А4 или А3 — 16, нет — 0 б. Масштаб изображений выбран в соответствии с форматом, задана толщина липий — 16, нет — 0 б. Работа подписана: название работы, ФИО, группа — 1 б,								
2 3 Текущий контроль Узоры 1 1 15 - 0 6; При построении использованы все виды массив и зеркальное отражение — 3 6, использован массив и зеркаль — 2 6, только команда копирование — 1 6. Три узора — 2 6, только команда копирование — 1 6. Три узора — 2 6, только команда копирование — 1 6. Три узора — 2 6, только команда копирование — 1 6. Три узора — 2 6, только команда копирование — 1 6. Три узора — 2 6, только команда копирование — 1 6. Три узора — 16 2. Соответствие требованиям оформлено на формате А4 или А3 — 16, нет — 0 6. Масштаб изображений выбран в соответствии с форматом, задана толщина линий — 16, нет — 0 6. Работа подписана: название работы, ФИО, группа — 16 ,							_ *	
2 3 Текущий контроль Узоры 1 15 - 06; При построении использованы все виды массивов и зеркальое отражение — 3 6, использован массив и зеркало — 2 6, только комащда копирования: 3 адание оформлено на формате А4 или А3 — 16, нет — 0 6. Масштаб изображений выбран в соответствии с форматом, задана толщина линий — 16, нет — 0 6. Работа подписана: название работы, ФИО, группа — 16 ,							•	
2 3 Текущий контроль Узоры 1 15 — 16; Есть погрешности построения сопряжений — 0,5 б, построения использованы все виды массивов и зеркальное отражение — 3 б, использованы массив и зеркало — 2 б, только команда копирование — 1 б. Три узора — 2 б, два узора — 16 С. Три узора — 2 б, два узора — 16 С. Три узора — 2 б, два узора — 16 С. Три узора — 2 б, два узора — 16 С. Три узора — 2 б, два узора — 16 С. Три у							•	
2 3 Текущий контроль Узоры 1 15 При построении «на глаз» — 0 б; При построении использованы все виды массивов и зеркальное отражение — 3 б, использован масеив и зеркальное отражение — 3 б, использован масеив и зеркальое отражение — 3 б, использован масеив и зеркальое отражение — 3 б, использован масеив и зеркало — 2 б, только команда копирования — 1 б. Три узора — 2 б, два узора — 16 2. Соответствие требованиям оформления: Задание оформлено на формате А4 или А3 — 16, нет — 0 б. Масштаб изображений выбран в соответствии с форматом, задана толщина линий — 16, нет — 0 б. Работа подписана: название работы, ФИО, труппа — 16 ,								
2 3 Текущий контроль Узоры 1 15 — Пекущий контроль Текущий контроль Узоры 1 15 — Пекущий контроль Текущий контроль Узоры 1 15 — Пекущий контроль Текущий контронии согроении «на глаз» — дифференцированный зачет Теребовния и зеркало — 2 б, только команда копирование — 1 б. Три узора — 2 б, два узора — 16 2. Соответствие требованиям оформления: Задание оформлено на формате А4 или А3 — 16, нет — 0 б. Масштаб изображений выбран в соответствии с форматом, задана толщина линий — 16, нет — 0 б. Работ подписана: название работы, фИО, группа — 16 ,							1 -	
2 3 Текущий контроль Узоры 1 15 Построение «на глаз» — 0 6; При построении использованы все виды массивов и зеркальное отражение — 3 6, использован массив и зеркаль — 2 6, только команда копирование — 1 6. Три узора — 2 6, два узора — 16 2. Соответствие требованиям оформления: Задание оформлено на формате А4 или А3 — 16, нет — 0 6. Масштаб изображений выбран в соответствии с форматом, задана толщина линий — 16, нет — 0 6. Работа подписана: название работы, ФИО, группа — 16 ,								
2 3 Текущий контроль Узоры 1 15 — 16; Есть погрешности построения сопряжений — 0,5 б, построение «на глаз» — 0 б; При построении использованы все виды массивов и зеркальное отражение — 3 б, использован массив и зеркаль — 2 б, только команда копирование — 1 б. Три узора — 2 б, два узора — 16 2. Соответствие требованиям оформлено на формате А4 или А3 — 16, нет — 0 б. Масштаб изображений выбран в соответствии с форматом, задана толщина линий — 16, нет — 0 б. Работа подписана: название работы, ФИО, группа — 16 ,							*	
2 3 Текущий контроль Узоры 1 15 Построения сопряжений – 0,5 б, построение «на глаз» – 0 б; При построении использованы все виды массивов и зеркальное отражение – 3 б, использован массив и зеркаль – 2 б, только команда копирование – 1 б. Три узора – 2 б, два узора – 16 2. Соответствие требованиям оформления: 3 адание оформлено на формате А4 или А3 – 16, нет – 0 б. Масштаб изображений выбран в соответствии с форматом, задана толщина линий – 16, нет – 0 б. Работа подписана: название работы, ФИО, группа – 16 ,								
2 3 Текущий контроль Узоры 1 15 — 15 — 15 — 15 — 15 — 15 — 16 — 16							_	
2 3 Текущий контроль Узоры 1 15 — 0 6; При построении использованы все виды массивов и зеркальное отражение — 3 б, использован массив и зеркало — 2 б, только команда копирование — 1 б. Три узора — 2 б, два узора — 16 2. Соответствие требованиям оформления: 3 адание оформлено на формате A4 или A3 — 16, нет — 0 б. Масштаб изображений выбран в соответствии с форматом, задана толщина линий — 16, пет — 0 б. Работа подписана: название работы, ФИО, группа — 16,								
2 3 Гекущий контроль Узоры 1 1 5 — 0 б; При построении использованы все виды массивов и зеркальное отражение — 3 б, использован массив и зеркало — 2 б, только команда копирование — 1 б. Три узора — 2 б, два узора — 16 2. Соответствие требованиям оформления: Задание оформлено на формате А4 или А3 — 16, нет — 0 б. Масштаб изображений выбран в соответствии с форматом, задана толщина линий — 16, нет — 0 б. Работа подписана: название работы, ФИО, группа — 16 ,							_	
1			Текуппий					лифференцированный
при построении использованы все виды массивов и зеркальное отражение — 3 б, использован массив и зеркало — 2 б, только команда копирование — 1 б. Три узора — 2 б, два узора — 16 2. Соответствие требованиям оформления: Задание оформлено на формате А4 или А3 — 16, нет — 0 б. Масштаб изображений выбран в соответствии с форматом, задана толщина линий — 16, нет — 0 б. Работа подписана: название работы, ФИО, группа — 16 ,	2	3	-	Узоры	1	15	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	111
виды массивов и зеркальное отражение — 3 б, использован массив и зеркало — 2 б, только команда копирование — 1 б. Три узора — 2 б, два узора — 1 б 2. Соответствие требованиям оформления: Задание оформлено на формате А4 или А3 — 16, нет — 0 б. Масштаб изображений выбран в соответствии с форматом, задана толщина линий — 1 б, нет — 0 б. Работа подписана: название работы, ФИО, группа — 1 б ,			контроль				При построении	5u 101
зеркальное отражение — 3 б, использован массив и зеркало — 2 б, только команда копирование — 1 б. Три узора — 2 б, два узора — 1б 2. Соответствие требованиям оформления: Задание оформлено на формате А4 или А3 — 16, нет — 0 б. Масштаб изображений выбран в соответствии с форматом, задана толщина линий — 1б, нет — 0 б. Работа подписана: название работы, ФИО, группа — 16,							использованы все	
— 3 б, использован массив и зеркало — 2 б, только команда копирование — 1 б. Три узора — 2 б, два узора — 16 2. Соответствие требованиям оформления: Задание оформлено на формате А4 или А3 — 16, нет — 0 б. Масштаб изображений выбран в соответствии с форматом, задана толщина линий — 16, нет — 0 б. Работа подписана: название работы, ФИО, группа — 16 ,							виды массивов и	
массив и зеркало — 2 б, только команда копирование — 1 б. Три узора — 2 б, два узора — 16							зеркальное отражение	
только команда копирование — 1 б. Три узора — 2 б, два узора — 16 2. Соответствие требованиям оформления: Задание оформлено на формате А4 или А3 — 16, нет — 0 б. Масштаб изображений выбран в соответствии с форматом, задана толщина линий — 16, нет — 0 б. Работа подписана: название работы, ФИО, группа — 16,							– 3 б, использован	
только команда копирование — 1 б. Три узора — 2 б, два узора — 16 2. Соответствие требованиям оформления: Задание оформлено на формате А4 или А3 — 16, нет — 0 б. Масштаб изображений выбран в соответствии с форматом, задана толщина линий — 16, нет — 0 б. Работа подписана: название работы, ФИО, группа — 16,							массив и зеркало – 2 б.	
копирование — 1 б. Три узора — 2 б, два узора — 16 2. Соответствие требованиям оформления: Задание оформлено на формате А4 или А3 — 16, нет — 0 б. Масштаб изображений выбран в соответствии с форматом, задана толщина линий — 16, нет — 0 б. Работа подписана: название работы, ФИО, группа — 16,							только команда	
Три узора — 2 б, два узора — 1б 2. Соответствие требованиям оформления: Задание оформлено на формате А4 или А3 — 1б, нет — 0 б. Масштаб изображений выбран в соответствии с форматом, задана толщина линий — 1б, нет — 0 б. Работа подписана: название работы, ФИО, группа — 1б ,							копирование – 1 б.	
узора — 16 2. Соответствие требованиям оформления: Задание оформлено на формате А4 или А3 — 1б, нет — 0 б. Масштаб изображений выбран в соответствии с форматом, задана толщина линий — 1б, нет — 0 б. Работа подписана: название работы, ФИО, группа — 1б,							1 -	
2. Соответствие требованиям оформления: Задание оформлено на формате А4 или А3 — 16, нет — 0 б. Масштаб изображений выбран в соответствии с форматом, задана толщина линий — 16, нет — 0 б. Работа подписана: название работы, ФИО, группа — 16,								
требованиям оформлено на формате A4 или A3 — 16, нет — 0 б. Масштаб изображений выбран в соответствии с форматом, задана толщина линий — 16, нет — 0 б. Работа подписана: название работы, ФИО, группа — 16,							-	
оформления: Задание оформлено на формате A4 или A3 — 1б, нет — 0 б. Масштаб изображений выбран в соответствии с форматом, задана толщина линий — 1б, нет — 0 б. Работа подписана: название работы, ФИО, группа — 1б,								
Задание оформлено на формате А4 или А3 — 16, нет — 0 б. Масштаб изображений выбран в соответствии с форматом, задана толщина линий — 16, нет — 0 б. Работа подписана: название работы, ФИО, группа — 16,							=	
формате А4 или А3 — 16, нет — 0 б. Масштаб изображений выбран в соответствии с форматом, задана толщина линий — 16, нет — 0 б. Работа подписана: название работы, ФИО, группа — 16,								
16, нет – 0 б. Масштаб изображений выбран в соответствии с форматом, задана толщина линий – 1б, нет – 0 б. Работа подписана: название работы, ФИО, группа – 1б ,								
Масштаб изображений выбран в соответствии с форматом, задана толщина линий – 1б, нет – 0 б. Работа подписана: название работы, ФИО, группа – 1б,								
изображений выбран в соответствии с форматом, задана толщина линий – 1б, нет – 0 б. Работа подписана: название работы, ФИО, группа – 1б,								
соответствии с форматом, задана толщина линий – 1б, нет – 0 б. Работа подписана: название работы, ФИО, группа – 1б,								
форматом, задана толщина линий — 1б, нет — 0 б. Работа подписана: название работы, ФИО, группа — 1б,								
толщина линий — 1б, нет — 0 б. Работа подписана: название работы, ФИО, группа — 1б,								
нет – 0 б. Работа подписана: название работы, ФИО, группа – 1б,								
Работа подписана: название работы, ФИО, группа – 1б,							-	
название работы, ФИО, группа – 1б,								
ФИО, группа – 1б,							Работа подписана:	
ФИО, группа – 1б,			I				пазвание ваботы	
							пазвание работы,	

			T	1	ı		T
						Шрифт надписей	
						выбран по высоте,	
						форме и т. д.,	
						уравновешивающий	
						работу и	
						сочетающийся с	
						изображением – 16,	
						нет – 0 б.	
						Her – 0 0.	
						3. Качество	
						распечатки или	
						сохранённого файла	
						отчёта: отличное	
						качество распечатки	
						(распечатка с	
						векторного	
						изображения, формат	
						соответствует	
						выбранному, типы	
						линий переданы, текст	
						читается) – 1б;	
						для отчёта в	
						электронном виде	
						• Типы файлов файлы	
						в формате .PDF или	
						.jpeg	
						• Все файлы должны	
						иметь русские имена,	
						соответствующие его	
						содержанию.	
						• полноэкранное	
						сохранение, размер	
						страниц чертежа	
						должен быть равным	
						формату сохранения –	
						16	
						Требования не	
						выполнены – 0 б.	
						4. Срок сдачи: задание	
						сдано в срок – 2б,	
						позже на наделю – 1 б,	
						значительно позже	
						срока – 0б.	
						Критерии	
						1. Качество	
						построения и уровень	
						освоения программы:	
						• Работа выполнена по	
						споам назнанение	
3	3	Текущий	Строительный чертёж	1	15	слоям, назначение слоёв целесообразно –	дифференцированный
3	5	контроль	Строительный чертеж	1	13		зачет
		=				2б, свойства	
						назначены без	
						настройки слоёв – 1б;	
						• При построении	
						использованы	
						мультилинии и блоки	
					_		

– 2б, построение
выполнены отрезками
прямых и командой
подобие – 1б.
2. Соответствие
оформления
требованиям ГОСТ
ЕСКД:
• Толщина и тип
линии линий заданы в
соответствии с ГОСТ
2.303-68, учтены
линейный масштаб и
масштаб вывода
изображения на
печать – 2б; толщина
и тип линий заданы,
линейный масштаб не
учтён –1б, толщина и
тип линии не заданы –
06;
• Стили
самостоятельно
настроены в
соответствии с
требованиями ГОСТ
ЕСКД и СПДС – 3 б,
использованы
соответствующие
стандартам готовые
стили – 2 б, частично
настроенные стили – 1
б, использованы
случайные стили – 0
б;
• Задание оформлено
* *
на формате А3
(420х297), основная
надпись заполнена
верно – 1 б, есть
ошибки в заполнении
основной надписи –
0,5 б. Задание не
выведено на формат –
0 б.
• Количество правок
не более 3х – 1б, более
– 0б
3. Качество
распечатки или
сохранённого файла
отчёта:
Отличное качество
распечатки:
распечатка с
векторного

						изображения, формат	
						соответствует	
						выбранному для	
						чертежа, типы линий	
						переданы, текст	
						l =	
						читается – 2б;	
						для отчёта в	
						электронном виде:	
						файлы в формате .pdf	
						или .jpeg. Все файлы	
						должны иметь русские	
						имена,	
						соответствующие его	
						содержанию.	
						Полноэкранное	
						-	
						сохранение, размер	
						формата чертежа	
						должен быть равным	
						формату сохранения,	
						типы линий переданы,	
						текст читается – 2б	
						Сохранение или	
						распечатка с	
						недочётами (формат	
						больше или меньше	
						выбранного для	
						-	
						чертежа, типы линий	
						не переданы или текст	
						не читается) – 1б,	
						Распечатка или файл	
						выполненные	
						формально, без	
						попытки вписать	
						изображение в формат	
						– 0 б.	
						4. Срок сдачи: задание	
						сдано в срок – 26,	
						позже на наделю –1 б,	
						значительно позже	
						срока – 0 б.	
						5. Объём работы	
						выполнен частично:	
						• План и фасад –	
						коэффициент к	
						рассчитанному баллу	
						0,8	
<u> </u>				-		• Только план 0,6	
						Семестровое задание	
						выполнено в полном	
						объеме: построены	
		Тах	I/ o			модели (
4	3	Текущий	Композиция.	2	15	использованы	дифференцированный
	_	контроль	Натюрморт			команды вращения,	зачет
						вытягивания, лофта),	
						назначены материалы	
				<u> </u>		и наложены текстуры,	

							-
						выставлено	
						освещение, настроены	
						тени, установлены	
						камеры. Студент	
						1 -	
						отвечает на вопросы	
						по заданию - 5 баллов	
						Семестровое задание	
						выполнено в полном	
						объеме: построены	
						модели, назначены	
						материалы и	
						наложены текстуры,	
						выставлено	
						освещение, настроены	
						тени, установлены	
						камеры), но	
						- /:	
						освещение настроено	
						плохо (есть засветка	
						или сцена слишком	
						темная), материалы и	
						текстуры	
						неотрегулированы.	
						Студент отвечает на	
						вопросы по заданию -	
						4 балла	
						Семестровое задание	
						выполнено не в	
						полном объеме. Не	
						выполнено одно из	
						требований:	
						1) не выставлено	
						освещение и не	
						настроены тени, 2) не	
						установлены камеры,	
						3) материалы и	
						текстуры наложены	
						некорректно. Студент	
						отвечает на вопросы	
						по заданию - 3 балла	
						Семестровое задание	
						выполнено не в	
						полном объеме	
						(модели примитивны,	
						не выставлено	
						освещение, не	
						настроены тени, не	
						установлены камеры,	
						не назначены	
						материалы) или	
						отсутствует совсем	
						или студент отвечает	
						на вопросы по	
\vdash						заданию - 2 балла	
		Проме-	дифференцированный			На зачет студент	дифференцированный
5	3	жуточная	зачет	-	5	представляет все	зачет
		аттестация	34701			выполненные за	oa-1€1

ееместр задания, преподаватель выставляет общую опенку по итогам просмотра и устной беседе по выполнения работам. В случае возникновения епорных вопросов студенту предлагается выполнить работу по билету. Задание состоит в выполнение фрагмента работы семестра по выбору преподавателя. Критерии опенивания: Задание по плоской графике 2 балла за умение пользоваться программой 2 балла за знание ГОСТ ЕСКД Работа выполнена полностью и в срок — 1 балл Задание по объёмным построениям 2 балла за умение создавать и размението объекты согласно условию. 2 балла за умение материалы, свет, камера, вывод результата в окно визуализации Работа выполнена полностью и в срок — 1 балл балла оформление материалы, свет, камера, вывод результата в окно визуализации Работа выполнена полностью и в срок — 1 балл. Более подробно критерии опенки расписаны в ФОС кРМ.		ı	I I	
выставляет общую опенку по итогам промогра и устпой беседе по выполненым работам. В случас возникновения спорных вопросов студенту предлагается выполнить работу по билету. Задание состоит в выполнение фрагмента работы семестра по выбору преподавателя. Критерии оценивания: Задание по плоской графике 2 балла за умение пользоваться программой 2 балла за знание ГОСТ ЕСКД. Работа выполнена полностью и в срок — 1 балл Задание по объёмпым постросниям 2 балла за умение создавать и размениать объекты согласно условию. 2 балла оформление материалы, свет, камера, вывод результата в окно вняуализации Работа выполнена полностью и в срок — 1 балл. Более подробно критерии оценки расписаны в ФОС				семестр задания,
оценку по итогам просмотра и устной беседе по выполненым работам. В случае возиникновения епорных вопросов студенту предлагается выполнить работу по билету. Задание состоит в выполнение фрагмента работы еместра по выбору преподавателя. Критерии оценивания: Задание по плоской графике 2 балла за умение пользоваться программой 2 балла за знапие ГОСТ ЕСКД. Работа выполнена полностью и в срок — 1 балл Задание по объёмным постросниям 2 баллаза умение создавать и размещать объекты согласно условию. 2 балла оформление материалы, свст, камера, вывод результата в окно визуализации Работа выполнена полностью и в срок — 1 балл. Болсе подробно критерии оценки расписаны в ФОС				преподаватель
просмотра и устной обеседе по выполненым работам. В случае возникновения спорых вопросов студенту предлагается выполнить работу по билету. Задание состоит в выполнение фрагмента работы семестра по выбору преподавателя. Критерии оценивания: Задание по плоской графике 2 балла за умение пользоваться программой 2 балла за знание ГОСТ ЕСКД. Работа выполнена полностью и в срок — 1 балл. Задание по объёмным построениям 2 балла за умение создавать и размещать объекты согласно условию. 2 балла а оформление материалы, свет, камера, вывод результата в окно визуализации Работа выполнена полностью и в срок — 1 балл. Более подробно критерии оценки расписаны в ФОС				выставляет общую
беседе по выполненым работам. В случае возникновения спорных вопросов студенту предлагается выполнить работу по билету. Задание состоит в выполнение фрагмента работы соместра по выбору преподавателя. Критерии оценивания: Задание по плоской графике 2 балла за умение пользоваться программой 2 балла за знапие ГОСТ ЕСКД. Работа выполнена полностью и в срок — 1 балл Задание по объёмным построениям 2 балла за умение создавать и размещать объекты согласно условию. 2 балла оформление материалы, свет, камера, вывод результата в окно визуализации Работа выполнена полностью и в срок — 1 балл. Болсе подробно критерии оценки расписаны в ФОС				оценку по итогам
выполненым работам. В случае вазникновения спорных вопросов студенту предлагается выполнить работу по билету. Задание состоит в выполнение фрагмента работы семестра по выбору преподавателя. Критерии оценивания: Задание по плоской графике 2 балла за умение пользоваться программой 2 балла за знание ГОСТ ЕСКД. Работа выполнена полностью и в срок — 1 балл Задание по объёмным построениям 2 балла за умение создавать и размещать объекты согласно условию. 2 балла оформление материалы, свет, камера, вывод результата в окно визуализации Работа выполнена полностью и в срок — 1 балл. Более подробно критерии оценки расписаны в ФОС				просмотра и устной
В случае возникновения спорных вопросов студенту предлагается выполнить работу по билету. Задапие состоит в выполнение фрагмента работы ссместра по выбору преподавателя. Критерии оценивания: Задание по плоской графике 2 балла за умение пользоваться программой 2 балла за знание ГОСТ ЕСКД. Работа выполнена полностью и в срок — 1 балл Задапие по объёмным построениям 2 балла за умение создавать и размещать объекты сотласно условию. 2 балла за умение материалы, свет, камера, вывод результата в окно визуализации Работа выполнена полностью и в срок — 1 балл. Более подробно критерии оценки расписаны в ФОС				беседе по
возникновения спорных вопросов студенту предлагается выполнить работу по билету. Задлание состоит в выполнение фрагмента работы семестра по выбору преподавателя. Критерии оценивания: Задание по плоской графике 2 балла за умение пользоваться программой 2 балла за знание ГОСТ ЕСКД. Работа выполнена полностью и в срок — 1 балл Задание по объёмным построениям 2 балла за умение создавать и размещать объекты согласно условию. 2 балла за умение создавать и размещать объекты согласно условию. 2 балла зо формление материалы, свет, камера, вывод результата в окно визуализации Работа выполнена полностью и в срок — 1 балл. Более подробно критерии оценки расписаны в ФОС				выполненым работам.
спорных вопросов студенту предлагается выполнить работу по билету. Задание состоит в выполнение фрагмента работы семестра по выбору преподавателя. Критерии опенивания: Задание по плоской графике 2 балла за умение пользоваться программой 2 балла за знание ГОСТ ЕСКД. Работа выполнена полностью и в срок — 1 балл Задание по объёмным построениям 2 балла за умение создавать и размещать объекты согласно условию. 2 балла оформление материалы, свет, камера, вывод результата в окно визуализации Работа выполнена полностью и в срок — 1 балл. более подробно критерии оценки расписаны в ФОС				В случае
студенту предлагается выполнить работу по билету. Задание состоит в выполнение фрагмента работы семестра по выбору преподавателя. Критерии оценивания: Задание по плоской графике 2 балла за умение пользоваться программой 2 балла за знание ГОСТ ЕСКД. Работа выполнена полностью и в срок — 1 балл Задание по объёмным построениям 2 балла за умение создавать и размещеть объекты согласно условию. 2 балла за умение материалы, свет, камера, вывод результата в окно визуализации Работа выполнена полностью и в срок — 1 балл. Более подробно критерии оценки расписаны в ФОС				возникновения
выполнить работу по билету. Задание состоит в выполнение фрагмента работы семестра по выбору преподавателя. Критерии оценивания: Задание по плоской графике 2 балла за умение пользоваться программой 2 балла за знание ГОСТ ЕСКД. Работа выполнена полностью и в срок — 1 балл Задание по объёмным построениям 2 балла за умение создавать и размещать объекты согласно условию. 2 балла оформление материалы, свет, камера, вывод результата в окно визуализации Работа выполнена полностью и в срок — 1 балл. Более подробно критерии оценки расписаны в ФОС				спорных вопросов
билету. Задание состоит в выполнение фрагмента работы семестра по выбору преподавателя. Критерии оценивания: Задание по плоской графике 2 балла за умение пользоваться программой 2 балла за знание ГОСТ ЕСКД. Работа выполнена полностью и в срок — 1 балл Задание по объёмным построениям 2 балла за умение создавать и размещать объекты согласно условию. 2 балла оформление материалы, свет, камера, вывод результата в окно визуализации Работа выполнена полностью и в срок — 1 балл. Более подробно критерии оценки расписаны в ФОС				студенту предлагается
состоит в выполнение фрагмента работы семестра по выбору преподавателя. Критерии оценивания: Задание по плоской графике 2 балла за умение пользоваться программой 2 балла за знание ГОСТ ЕСКД. Работа выполнена полностью и в срок — 1 балл Задание по объёмным построениям 2 балла за умение создавать и размещать объекты согласно условию. 2 балла оформление материалы, свет, камера, вывод результата в окно визуализации Работа выполнена полностью и в срок — 1 балл. Более подробно критерии оценки расписаны в ФОС				выполнить работу по
фрагмента работы семестра по выбору преподавателя. Критерии оценивания: Задание по плоской графике 2 балла за умение пользоваться программой 2 балла за знание ГОСТ ЕСКД. Работа выполнена полностью и в срок — 1 балл Задание по объёмным построениям 2 балла за умение создавать и размещать объекты согласно условию. 2 балла оформление материалы, свет, камера, вывод результата в окно визуализации Работа выполнена полностью и в срок — 1 балл. Более подробно критерии оценки расписаны в ФОС				билету. Задание
семестра по выбору преподавателя. Критерии оценивания: Задание по плоской графике 2 балла за умение пользоваться программой 2 балла за знание ГОСТ ЕСКД. Работа выполнена полностью и в срок — 1 балл Задание по объёмным построениям 2 балла за умение создавать и размещать объекты согласно условию. 2 балла оформление материалы, свет, камера, вывод результата в окно визуализации Работа выполнена полностью и в срок — 1 балл. Более подробно критерии оценки расписаны в ФОС				состоит в выполнение
преподавателя. Критерии оценивания: Задание по плоской графике 2 балла за умение пользоваться программой 2 балла за знание ГОСТ ЕСКД. Работа выполнена полностью и в срок — 1 балл Задание по объёмным построениям 2 балла за умение создавать и размещать объекты согласно условию. 2 балла оформление материалы, свет, камера, вывод результата в окно визуалузации Работа выполнена полностью и в срок — 1 балл. Более подробно критерии оценки расписаны в ФОС				фрагмента работы
Критерии оценивания: Задание по плоской графике 2 балла за умение пользоваться программой 2 балла за знание ГОСТ ЕСКД. Работа выполнена полностью и в срок — 1 балл Задание по объёмным построениям 2 балла за умение создавать и размещать объекты согласно условию. 2 балла оформление материалы, свет, камера, вывод результата в окно визуализации Работа выполнена полностью и в срок — 1 балл. Более подробно критерии оценки расписаны в ФОС				семестра по выбору
Задание по плоской графике 2 балла за умение пользоваться программой 2 балла за знание ГОСТ ЕСКД. Работа выполнена полностью и в срок — 1 балл Задание по объёмным построениям 2 балла за умение создавать и размещать объекты согласно условию. 2 балла оформление материалы, свет, камера, вывод результата в окно визуализации Работа выполнена полностью и в срок — 1 балл. Более подробно критерии оценки расписаны в ФОС				
графике 2 балла за умение пользоваться программой 2 балла за знание ГОСТ ЕСКД. Работа выполнена полностью и в срок — 1 балл Задание по объёмным построениям 2 балла за умение создавать и размещать объекты согласно условию. 2 балла оформление материалы, свет, камера, вывод результата в окно визуализации Работа выполнена полностью и в срок — 1 балл. Более подробно критерии оценки расписаны в ФОС				
2 балла за умение пользоваться программой 2 балла за знание ГОСТ ЕСКД. Работа выполнена полностью и в срок — 1 балл Задание по объёмным построениям 2 балла за умение создавать и размещать объекты согласно условию. 2 балла оформление материалы, свет, камера, вывод результата в окно визуализации Работа выполнена полностью и в срок — 1 балл. Более подробно критерии оценки расписаны в ФОС				Задание по плоской
пользоваться программой 2 балла за знание ГОСТ ЕСКД. Работа выполнена полностью и в срок — 1 балл Задание по объёмным построениям 2 балла за умение создавать и размещать объекты согласно условию. 2 балла оформление материалы, свет, камера, вывод результата в окно визуализации Работа выполнена полностью и в срок — 1 балл. Более подробно критерии оценки расписаны в ФОС				графике
программой 2 балла за знание ГОСТ ЕСКД. Работа выполнена полностью и в срок — 1 балл Задание по объёмным построениям 2 балла за умение создавать и размещать объекты согласно условию. 2 балла оформление материалы, свет, камера, вывод результата в окно визуализации Работа выполнена полностью и в срок — 1 балл. Более подробно критерии оценки расписаны в ФОС				2 балла за умение
2 балла за знание ГОСТ ЕСКД. Работа выполнена полностью и в срок — 1 балл Задание по объёмным построениям 2 балла за умение создавать и размещать объекты согласно условию. 2 балла оформление материалы, свет, камера, вывод результата в окно визуализации Работа выполнена полностью и в срок — 1 балл. Более подробно критерии оценки расписаны в ФОС				пользоваться
ГОСТ ЕСКД. Работа выполнена полностью и в срок — 1 балл Задание по объёмным построениям 2 балла за умение создавать и размещать объекты согласно условию. 2 балла оформление материалы, свет, камера, вывод результата в окно визуализации Работа выполнена полностью и в срок — 1 балл. Более подробно критерии оценки расписаны в ФОС				= = =
Работа выполнена полностью и в срок — 1 балл Задание по объёмным построениям 2 балла за умение создавать и размещать объекты согласно условию. 2 балла оформление материалы, свет, камера, вывод результата в окно визуализации Работа выполнена полностью и в срок — 1 балл. Более подробно критерии оценки расписаны в ФОС				
полностью и в срок — 1 балл Задание по объёмным построениям 2 балла за умение создавать и размещать объекты согласно условию. 2 балла оформление материалы, свет, камера, вывод результата в окно визуализации Работа выполнена полностью и в срок — 1 балл. Более подробно критерии оценки расписаны в ФОС				
1 балл Задание по объёмным построениям 2 балла за умение создавать и размещать объекты согласно условию. 2 балла оформление материалы, свет, камера, вывод результата в окно визуализации Работа выполнена полностью и в срок — 1 балл. Более подробно критерии оценки расписаны в ФОС				Работа выполнена
Задание по объёмным построениям 2 балла за умение создавать и размещать объекты согласно условию. 2 балла оформление материалы, свет, камера, вывод результата в окно визуализации Работа выполнена полностью и в срок — 1 балл. Более подробно критерии оценки расписаны в ФОС				
построениям 2 балла за умение создавать и размещать объекты согласно условию. 2 балла оформление материалы, свет, камера, вывод результата в окно визуализации Работа выполнена полностью и в срок — 1 балл. Более подробно критерии оценки расписаны в ФОС				
2 балла за умение создавать и размещать объекты согласно условию. 2 балла оформление материалы, свет, камера, вывод результата в окно визуализации Работа выполнена полностью и в срок — 1 балл. Более подробно критерии оценки расписаны в ФОС				Задание по объёмным
создавать и размещать объекты согласно условию. 2 балла оформление материалы, свет, камера, вывод результата в окно визуализации Работа выполнена полностью и в срок — 1 балл. Более подробно критерии оценки расписаны в ФОС				±.
объекты согласно условию. 2 балла оформление материалы, свет, камера, вывод результата в окно визуализации Работа выполнена полностью и в срок — 1 балл. Более подробно критерии оценки расписаны в ФОС				2 балла за умение
условию. 2 балла оформление материалы, свет, камера, вывод результата в окно визуализации Работа выполнена полностью и в срок — 1 балл. Более подробно критерии оценки расписаны в ФОС				создавать и размещать
2 балла оформление материалы, свет, камера, вывод результата в окно визуализации Работа выполнена полностью и в срок — 1 балл. Более подробно критерии оценки расписаны в ФОС				
материалы, свет, камера, вывод результата в окно визуализации Работа выполнена полностью и в срок — 1 балл. Более подробно критерии оценки расписаны в ФОС				ľ
камера, вывод результата в окно визуализации Работа выполнена полностью и в срок — 1 балл. Более подробно критерии оценки расписаны в ФОС				
результата в окно визуализации Работа выполнена полностью и в срок — 1 балл. Более подробно критерии оценки расписаны в ФОС				
визуализации Работа выполнена полностью и в срок — 1 балл. Более подробно критерии оценки расписаны в ФОС				
Работа выполнена полностью и в срок — 1 балл. Более подробно критерии оценки расписаны в ФОС				F
полностью и в срок — 1 балл. Более подробно критерии оценки расписаны в ФОС				
1 балл. Более подробно критерии оценки расписаны в ФОС				
Более подробно критерии оценки расписаны в ФОС				±
критерии оценки расписаны в ФОС				
расписаны в ФОС				=
KPM.				
				KPM.

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
дифференцированный зачет	выполненные за семестр и проверенные преподавателем	Положения

незначительном количестве пропусков преподаватель выставляет общую оценку по итогам просмотра и устной беседе по выполненным работам. 2). При большом количестве пропусков и нарушении сроков зачетной сессии или в случае возникновения спорных ситуаций прородител зачетная работа по былетам. За пашие состоит	
проводится зачетная работа по билетам. Задание состоит в выполнение фрагмента работы семестра по выбору преподавателя. На выполнение задания отводится 2 академических часа (90 минут).	

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	<u>N</u>	<u></u> 2	К 3	M 4 5
ОПК-4	Знает: программные продукты для разработки чертежей и другой конструкторской документации	+	+	+	++
ОПК-4	Умеет: создавать и редактировать компьютерные чертежи художествен-но- промышленных объектов, их деталей и узлов	+	+	+	++
ОПК-4	Имеет практический опыт: разработки компьютерных чертежей художественно-промышленных объектов, их деталей и узлов	+	+	+-	++
ОПК-6	Знает: стандарты, технические регламенты и правила оформления технической конструкторской документации с использованием компьютерных технологий	+		+	+
ОПК-6	Умеет: оформлять техническую конструкторскую документацию и использовать ее при создании художественно-промышленных объектов	+	+	+	+
ОПК-6	Имеет практический опыт: оформления технической конструкторской документации с использованием компьютерных технологий	+	+	+	+

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

- а) основная литература:
 - 1. Инженерная 3D-компьютерная графика [Текст] учеб. пособие для бакалавров А. Л. Хейфец и др.; под ред. А. Л. Хейфеца; Юж.-Урал. гос. ун-т; ЮУрГУ. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Юрайт, 2012. 464 с. ил.
 - 2. Логиновский, А. Н. Проекционное черчение Учеб. пособие А. Н. Логиновский, Л. И. Хмарова, Т. В. Бойцова; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Графика; ЮУрГУ. Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2004. 85,[2] с. ил.
- б) дополнительная литература: Не предусмотрена
- в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке: Не предусмотрены
- г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:
 - 1. Логиновский, А. Н. Проекционное черчение учеб. пособие для техн. специальностей А. Н. Логиновский, Л. И. Хмарова, Т. В. Бойцова; Юж.-

Урал. гос. ун-т, Каф. Графика; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2010.-80 с,

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Логиновский, А. Н. Проекционное черчение учеб. пособие для техн. специальностей А. Н. Логиновский, Л. И. Хмарова, Т. В. Бойцова; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Графика; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательство ЮУрГУ, $2010.-80~\mathrm{c}$,

Электронная учебно-методическая документация

Нет

Перечень используемого программного обеспечения:

1. AutoDesk-AutoCAD(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. -Стандартинформ(бессрочно)

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Практические занятия и семинары		Компьютерный класс. Компьютеры, подключенные к сети интернет, мультимедийный комплекс, Microsoft-Windows, Microsoft-Office, прикладная программа AutoCAD