



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АРХИТЕКТУРНО-ХУДОЖЕСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Н. С. АЛФЁРОВА»
(УрГАХУ)

Кафедра индустриального дизайна

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по ОДиМП

Документ подписан электронной подписью
Владелец Исаченко Виктория Игоревна Сертифи-
кат 2e1234de1db2ffa66744b7e4fc69c955 Действителен с 18.07.2022 по
11.10.2023

«01» сентября 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
**ПРОЕКТИРОВАНИЕ 3D-ИНТЕРФЕЙСОВ
И ПРИКЛАДНОЙ ГРАФИКИ В ПРОМЫШЛЕННОМ ДИЗАЙНЕ**

Направление подготовки	Дизайн
Код направления и уровня подготовки	54.03.01
Профиль	Промышленный дизайн
Квалификация	Бакалавр
Учебный план	Прием 2022 года
Форма обучения	Очная

Екатеринбург 2022

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДИСЦИПЛИНЫ ПРОЕКТИРОВАНИЕ 3D-ИНТЕРФЕЙСОВ И ПРИКЛАДНОЙ ГРАФИКИ В ПРОМЫШЛЕННОМ ДИЗАЙНЕ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы, связи с другими дисциплинами:

Дисциплина ПРОЕКТИРОВАНИЕ 3D-ИНТЕРФЕЙСОВ И ПРИКЛАДНОЙ ГРАФИКИ В ПРОМЫШЛЕННОМ ДИЗАЙНЕ входит в обязательную часть образовательной программы. Дисциплина опирается на знания, умения и навыки, полученные в процессе изучения дисциплин «Графическая и цветовая композиция», «Информационные технологии и компьютерные средства проектирования», «Дизайн-проектирование» и используются при подготовке выпускной квалификационной работы (ВКР) бакалавров.

1.2. Краткий план построения процесса изучения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины включает практические занятия и самостоятельную работу. Основные формы интерактивного обучения: групповое обсуждение видеоматериалов, результатов самостоятельной работы и графического портфолио студентов; презентация и обсуждение разработанных объектов визуальных коммуникаций. В ходе изучения дисциплины студенты выполняют графическое упражнение.

Форма заключительного контроля при промежуточной аттестации – зачет (7 семестр) и зачет с оценкой (8 семестр). Для проведения промежуточной аттестации по дисциплине создан фонд оценочных средств.

Оценка по дисциплине носит интегрированный характер, учитывающий результаты оценивания участия студентов в аудиторных занятиях, качества и своевременности выполнения самостоятельной работы и сдачи зачета.

1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн:

Таблица 1

Категории компетенций	Код и наименование компетенций	Индикаторы достижения компетенций
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. знает виды ресурсов и ограничений, действующие правовые нормы для решения задач в рамках поставленной цели; УК-2.2. знает способы решения поставленных задач в зоне своей ответственности для достижения цели проекта; УК-2.3. умеет формулировать задачи для достижения цели проекта, значимость ожидаемых результатов проекта; УК-2.4. умеет выбирать оптимальные реше-

Категории компетенций	Код и наименование компетенций	Индикаторы достижения компетенций
		<p>ния задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм; УК-2.5. умеет оценивать решение поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами проекта.</p>
Создание авторского дизайн-проекта	<p>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</p>	<p>ОПК-4.1. знает основы графической и цветовой композиции; ОПК-4.2. знает правила линейного построения объектов проектирования; ОПК-4.3. знает принципы объемно-пространственного моделирования формы; ОПК-4.4. знает современную шрифтовую культуру и способы проектной графики; ОПК-4.5. умеет работать с цветом и цветовыми композициями; ОПК-4.6. умеет использовать методы и средства проектной и шрифтовой графики, цветовое решение композиции при проектировании, моделировании и конструировании дизайн-проекта.</p>
	<p>ПК-1. Способен моделировать композиционно-художественное, колористическое дизайнерское решение, удовлетворяющее эмоциональные и эстетические потребности человека.</p>	<p>ПК-1.1. знает основы проектной композиции и колористики; ПК-1.2. умеет создавать и прорабатывать эскизы от руки, а также с использованием компьютерных программ и информационной среды интернета.</p>

Планируемый результат изучения дисциплины в составе названных компетенций:

Практическое освоение студентами проектирования различных интерфейсов и прикладной графики – физических и виртуальных органов управления машин, интерьерной и средовой технологической информации, а также 3D-виртуальных интерфейсов и компьютерных приложений различного назначения.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать и понимать: принципы выбора техники исполнения конкретного рисунка, прие-

мы работы с цветом и цветовыми композициями, а также основные правила и принципы набора и верстки, а также их применение в прикладной промышленной графике.

Уметь:

а) Применять знание и понимание навыков линейно-конструктивного построения и основ современной шрифтовой культуры, приемов работы в моделировании и макетировании визуальных интерфейсов.

б) Выносить суждения о проектной идее, основанной на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи; возможных приемах гармонизации форм, комплексов, систем и графических структур.

в) Комментировать данные и результаты, связанные с областью изучения коллегам и преподавателю.

Демонстрировать навыки и опыт деятельности с использованием полученных знаний и умений при разработке различных видов различных средств визуальных коммуникаций в современном промышленном и транспортном дизайне.

1.4. Объем дисциплины

Таблица 2

Трудоемкость дисциплины	Всего	По семестрам	
		7	8
Зачетных единиц (з.е.)	8	5	3
Часов (час)	288	180	108
Контактная работа (минимальный объем):			
По видам учебных занятий:			
Аудиторные занятия всего, в т.ч.	72	36	36
Лекции (Л)	12	8	4
Практические занятия (ПЗ)	60	28	32
Семинары (С)			
Другие виды занятий (Др)			
Консультации (10% от Л, ПЗ, С, Др)			
Самостоятельная работа всего, в т.ч.	216	144	72
Курсовой проект (КП)			
Курсовая работа (КР)			
Расчетно-графическая работа (РГР)			
Графическая работа (ГР)	216	144	72
Расчетная работа (РР)			
Реферат (Р)			
Практическая внеаудиторная (домашняя) работа (ПВР, ДР)			
Творческая работа (эссе, клаузура)			

Трудоемкость дисциплины	Всего	По семестрам	
		7	8
Подготовка к контрольной работе			
Подготовка к экзамену, зачету			
Другие виды самостоятельных занятий (подготовка к занятиям)			
Форма промежуточной аттестации по дисциплине (зачет, зачет с оценкой, экзамен)		Зачет	30

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 3

Код раздела, темы	Раздел, тема, содержание дисциплины
Раздел 1	Методика проектирования современных средств визуальной коммуникации
Тема 1.1.	Основные направления в дизайне 3D-интерфейсов и прикладной графики в промышленном дизайне.
Тема 1.2.	Методика проектирования интерфейсов и прикладной графики.
Раздел 2	Фирменный промышленный стиль производственной компании
Тема 2.1.	Графический стиль как часть фирменного стиля промышленной компании.
Тема 2.2.	Принципы формирования графического фирменного стиля. Состав носителей графического фирменного стиля.
Раздел 3	Проектирование 3D-интерфейсов и прикладной графики для бытового станочного оборудования
Тема 3.1.	Выбор графического объекта для графического упражнения.
Тема 3.2.	Дизайн-предложение.
Тема 3.3.	Эскизный дизайн-проект.
Тема 3.4.	Презентация графических материалов.
Раздел 4	Технологические принципы проектирования и изготовления 3D-интерфейсов и прикладной графики
Тема 4.1.	Современные цифровые технологии визуализации. 3D-технологии.
Тема 4.2.	Цифровые программы-приложения.
Раздел 5	Проектирование 3D-интерфейсов в предметном, транспортном дизайне или для цифровых приложений
Тема 5.1.	Выбор графического объекта для графического упражнения.
Тема 5.2.	Дизайн-предложение 3D-интерфейсов.
Тема 5.3.	Эскизный дизайн-проект 3D-интерфейсов.

Код раздела, темы	Раздел, тема, содержание дисциплины
Тема 5.4.	Презентация графических материалов.

3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ УЧЕБНОГО ВРЕМЕНИ

3.1. Распределение аудиторных занятий и самостоятельной работы по разделам дисциплины

Таблица 4

Семестр	Неделя семестра	Раздел, тема дисциплины	ВСЕГО	Аудиторные занятия (час.)			Самост. работа, (час.)	Оценочные средства текущего контроля успеваемости
				Лекции	Практич. занятия, семинары	в том числе в форме практич. подготовки		
Раздел 1. Методика проектирования современных средств визуальной коммуникации								
7	1	Основные направления в дизайне 3D-интерфейсов и прикладной графики в промышленном дизайне.	10	2			8	Конспект лекций
7	2	Методика проектирования интерфейсов и прикладной графики.	10	2			8	Конспект лекций
Раздел 2. Фирменный промышленный стиль производственной компании								
7	3	Графический стиль как часть фирменного стиля промышленной компании.	10	2			8	Конспект лекций
7	4	Принципы формирования графического фирменного стиля. Состав носителей графического фирменного стиля.	10	2			8	Конспект лекций
Раздел 3. Проектирование 3D-интерфейсов и прикладной графики для бытового станочного оборудования								
7	5-6	Выбор графического объекта для графического упражнения.	20		4	4	16	Графическое упражнение 1
7	7-10	Дизайн-предложение.	40		8	8	32	Графическое упражнение 1

Семестр	Неделя семестра	Раздел, тема дисциплины	ВСЕГО	Аудиторные занятия (час.)			Самост. работа, (час.)	Оценочные средства текущего контроля успеваемости
				Лекции	Практич. занятия, семинары	в том числе в форме практич. подготовки		
7	11 - 14	Эскизный дизайн-проект 3D-интерфейсов и прикладной графики оборудования.	40		8	8	32	Графическое упражнение 1
7	15 - 18	Презентация графических материалов.	40		8	8	32	Графическое упражнение 1
		Итого за 7 семестр	180	8	28	28	144	Зачет
Раздел 4. Технологические принципы проектирования и изготовления 3D-интерфейсов и прикладной графики								
8	1	Современные цифровые технологии визуализации. 3D-технологии.	12	4			8	Конспект лекций
8	2	Цифровые программы-приложения.	12	4			8	Конспект лекций
Раздел 5. Проектирование 3D-интерфейсов в предметном, транспортном дизайне или для цифровых приложений								
8	3-4	Выбор объекта для графического упражнения. Анализ проектной ситуации.	24		8	8	16	Графическое упражнение 2
8	5-6	Дизайн-предложение. Выбор и обоснование технологии функционирования носителей интерфейса и графики.	24		8	8	16	Графическое упражнение 2
8	7-8	Эскизный дизайн-проект 3D интерфейсов.	24		8	8	16	Графическое упражнение 2
8	9	Презентация графических материалов 3Dинтерфейсов.	12		4	4	8	Графическое упражнение 2
		Итого за 8 семестр	108	8	28	28	72	Зачет с оценкой
		Итого	288	16	56	56	216	

3.2. Другие виды занятий

Не предусмотрено.

3.3. Мероприятия самостоятельной работы и текущего контроля

3.3.3. Примерный перечень тем графических работ

Разработка визуальных коммуникаций для объекта промышленного дизайна.

4. ПРИМЕНЯЕМЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ

Таблица 5

Код раздела, темы дисциплины	Активные методы обучения								Дистанционные образовательные технологии и электронное обучение						
	Компьютерное тестирование	Кейс-метод	Деловая или ролевая игра	Портфолио	Работа в команде	Метод развивающей кооперации	Балльно-рейтинговая система	Проектный метод	Групповая дискуссия	Электронные учебные курсы, размещенные в системе электронного обучения Moodle	Виртуальные практикумы и тренажеры	Вебинары и видеоконференции	Асинхронные web-конференции и семинары	Совместная работа и разработка контента	Компьютерная практика проектирования
Раздел 1		+		+	+			+	+					+	+
Раздел 2		+		+	+			+	+					+	+
Раздел 3		+		+	+			+	+					+	+
Раздел 4		+		+	+			+	+					+	+
Раздел 5		+		+	+			+	+					+	+

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Рекомендуемая литература

5.1.1. Основная литература

- Брызгов, Н.В. Промышленный дизайн: история, современность, футурология [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Н.В. Брызгов, Е.В. Жердев. — Электрон. дан. — Москва : МГХПА, 2015. — 537 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/73829>
- Коротеева Л. И. Основы художественного конструирования: учебник / Л. И. Коротеева, А.П. Яскин. - М.: ИНФРА-М, 2016. - 304 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=460731>.

5.1.2. Дополнительная литература

- Ковешникова, Н. А. Дизайн: история и теория : учеб. пособие / Н. А. Ковешникова. - М. : Омега-Л, 2005. - 224 с.

5.2. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы

Не используются.

5.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

5.3.1. Перечень программного обеспечения

Таблица 6

Тип ПО	Название	Источник	Доступность для студентов
Прикладное ПО Графический пакет	Adobe Illustrator	Лицензионная программа	Доступно в компьютерном классе и в аудиториях для самостоятельной работы УрГАХУ
Прикладное ПО Графический пакет	Adobe Photoshop	Лицензионная программа	
Прикладное ПО Графический пакет	CorelDRAW Graphics Suite	Лицензионная программа	
Прикладное ПО Операционная система	Microsoft Windows	Лицензионная программа	
Прикладное ПО Офисный пакет	Microsoft Office	Лицензионная программа	

5.3.2. Базы данных и информационные справочные системы

1. Университетская библиотека. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>.
2. Справочная правовая система «КонсультантПлюс». Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>.
3. Справочная правовая система «Гарант». Режим доступа: <http://garant.ru>.
4. Научная электронная библиотека. Режим доступа: <https://elibrary.ru/>.
5. Электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM». Режим доступа: <http://znanium.com>.
6. Электронная библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ». Режим доступа: <https://bibli-online.ru/>.
7. Электронно-библиотечная система Издательства Лань (ЭБС). Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>.

5.4. Электронные образовательные ресурсы

Информационный ресурс ТРО ООО «Союз Дизайнеров России». Режим доступа: <http://art-design.tyumen.ru>.

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Студент обязан:

1) знать:

- график учебного процесса по дисциплине (календарный план аудиторных занятий и план-график самостоятельной работы);

- порядок формирования итоговой оценки по дисциплине;

(преподаватель на первом занятии по дисциплине знакомит студентов с перечисленными организационно-методическими материалами);

2) посещать все виды аудиторных занятий (преподаватель контролирует посещение всех видов занятий), вести самостоятельную работу по дисциплине, используя литературу, рекомендованную в рабочей программе дисциплины и преподавателем (преподаватель передает список рекомендуемой литературы студентам);

3) готовиться и активно участвовать в аудиторных занятиях, используя рекомендованную литературу и методические материалы;

4) своевременно и качественно выполнять все виды аудиторных и самостоятельных работ, предусмотренных графиком учебного процесса по дисциплине (преподаватель ведет непрерывный мониторинг учебной деятельности студентов);

5) в случае возникновения задолженностей по текущим работам своевременно до окончания семестра устранить их, выполняя недостающие или исправляя не зачтенные работы, предусмотренные графиком учебного процесса (преподаватель на основе данных мониторинга учебной деятельности своевременно предупреждает студентов о возникших задолженностях и необходимости их устранения).

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для проведения занятий используется аудитория с учебной мебелью (столы, стулья), соответствующей количеству студентов, а также компьютеры с доступом к сети интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета. Методический кабинет позволяет демонстрировать лучшие работы, устраивать методические выставки.

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Фонд оценочных средств предназначен для оценки:

1) Соответствия фактически достигнутых каждым студентом результатов изучения дисциплины результатам, запланированным в формате дескрипторов «знать, уметь, иметь навыки» (п.1.4) и получения интегрированной оценки по дисциплине;

2) Уровня формирования элементов компетенций, соответствующих этапу изучения дисциплины.

8.1. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

8.1.1. Уровень формирования элементов компетенций, соответствующих этапу изучения дисциплины, оценивается с использованием следующих критериев и шкалы оценок*

Критерии		Шкала оценок
Оценка по дисциплине		Уровень освоения элементов компетенций
Отлично	Зачтено	Высокий
Хорошо		Повышенный
Удовлетворительно		Пороговый
Неудовлетворительно	Не зачтено	Элементы не освоены

*) Описание критериев см. Приложение 1.

8.1.2. Промежуточная аттестация по дисциплине представляет собой комплексную оценку, определяемую уровнем выполнения всех запланированных контрольно-оценочных мероприятий (КОМ). Используемый набор КОМ имеет следующую характеристику:

Таблица 7

№ п/п	Форма КОМ	Состав КОМ
7 семестр		
1	Посещение лекционных занятий	Конспект лекций.
2	Разработка 3D-интерфейсов и прикладной графики для бытового станочного оборудования	Графическое упражнение 1.
3	Зачет	Выполнение заданий семестра
8 семестр		
1	Посещение лекционных занятий	Конспект лекций.
2	Разработка 3D-интерфейсов в предметном, транспортном дизайне или для цифровых приложений	Графическое упражнение 2.
3	Зачет с оценкой	Выполнение заданий семестра

Характеристика состава заданий КОМ приведена в разделе 8.3.

8.1.3. Оценка знаний, умений и навыков, продемонстрированных студентами при выполнении отдельных контрольно-оценочных мероприятий и оценочных заданий, входящих в их состав, осуществляется с применением следующей шкалы оценок и критериев:

Уровни оценки достижений студента (оценки)	Критерии для определения уровня достижений	Шкала оценок
	<u>Выполненное оценочное задание:</u>	
Высокий (В)	соответствует требованиям*, замечаний нет	Отлично (5)
Средний (С)	соответствует требованиям*, имеются замечания, которые не требуют обязательного устранения	Хорошо (4)

Уровни оценки достижений студента (оценки)	Критерии для определения уровня достижений	Шкала оценок
	Выполненное оценочное задание:	
Пороговый (П)	не в полной мере соответствует требованиям*, есть замечания	Удовлетворительно (3)
Недостаточный (Н)	не соответствует требованиям*, имеет существенные ошибки, требующие исправления	Неудовлетворительно (2)
Нет результата (О)	не выполнено или отсутствует	Оценка не выставляется

*) Требования и уровень достижений студентов (соответствие требованиям) по каждому контрольно-оценочному мероприятию определяется с учетом критериев, приведенных в Приложении 1.

8.2. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ НЕЗАВИСИМОГО ТЕСТОВОГО КОНТРОЛЯ

При проведении независимого тестового контроля как формы промежуточной аттестации применяется методика оценивания результатов, предлагаемая разработчиками тестов.

8.3. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

8.3.1. Перечень заданий для графического упражнения 1.

1. Выбор объекта визуализации (3D-интерфейса или прикладной графики) для бытового станочного оборудования.
2. Сбор и анализ аналогов. Анализ проектной ситуации.
3. Разработка проектной концепции.
4. Выбор и обоснование технологии функционирования и изготовления графических носителей.
5. Эскизные варианты решений проектируемого объекта. 3 варианта, ручная графика А3.
6. Компьютерная доработка окончательного варианта. 3 варианта.
7. Выбор варианта для печати. Печать окончательного решения, А3.

8.3.2. Перечень заданий для графического упражнения 2.

1. Выбор объекта визуализации (3D-интерфейса или прикладной графики) в транспортном дизайне или в цифровом приложении.
2. Сбор и анализ аналогов. Анализ проектной ситуации.
3. Разработка проектной концепции.
4. Выбор и обоснование технологии функционирования и изготовления графических носителей.
5. Эскизные варианты решений проектируемого объекта. 3 варианта, ручная графика А3.
6. Компьютерная доработка окончательного варианта. 3 варианта.
7. Выбор варианта для печати. Печать окончательного решения, А3.

Форма представления графических упражнений 1 и 2.

1. Принтерные отпечатки. Формат А3.
2. Компьютерные файлы презентации на цифровом носителе.

КРИТЕРИИ ЗАЧЕТНОЙ ОЦЕНКИ

«Зачтено»

- систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам дисциплины, а также по основным вопросам, выходящим за пределы учебной программы;
- точное использование научной терминологии систематически грамотное и логически правильное изложение ответа на вопросы;
- безупречное владение инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке научных и практических задач;
- выраженная способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы и нестандартные ситуации;
- полное и глубокое усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной учебной программой по дисциплине;
- умение ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях дисциплины и давать им критическую оценку, используя научные достижения других дисциплин;
- творческая самостоятельная работа на практических/семинарских занятиях, активное участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий;
- высокий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

«Не зачтено»

- фрагментарные знания по дисциплине;
- отказ от ответа (выполнения письменной работы);
- знание отдельных источников, рекомендованных учебной программой по дисциплине;
- неумение использовать научную терминологию;
- наличие грубых ошибок;
- низкий уровень культуры исполнения заданий;
- низкий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА

Оценка «отлично», «зачтено»

- систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам дисциплины, а также по основным вопросам, выходящим за пределы учебной программы;
- точное использование научной терминологии систематически грамотное и логически правильное изложение ответа на вопросы;
- безупречное владение инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке научных и практических задач;
- выраженная способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы и нестандартные ситуации;
- полное и глубокое усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной учебной программой по дисциплине;
- умение ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях дисциплины и давать им критическую оценку, используя научные достижения других дисциплин;
- творческая самостоятельная работа на практических/семинарских/лабораторных занятиях, активное участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения зада-

ний;

– высокий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

Оценка «хорошо», «зачтено»

– достаточно полные и систематизированные знания по дисциплине;

– умение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях дисциплины и давать им критическую оценку;

– использование научной терминологии, лингвистически и логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы;

– владение инструментарием по дисциплине, умение его использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач;

– усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной учебной программой по дисциплине;

– самостоятельная работа на практических занятиях, участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий;

– средний уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

Оценка «удовлетворительно», «зачтено»

– достаточный минимальный объем знаний по дисциплине;

– усвоение основной литературы, рекомендованной учебной программой;

– умение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по дисциплине и давать им оценку;

– использование научной терминологии, стилистическое и логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок;

– владение инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в решении типовых задач;

– умение под руководством преподавателя решать стандартные задачи;

– работа под руководством преподавателя на практических занятиях, допустимый уровень культуры исполнения заданий

– достаточный минимальный уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

Оценка «неудовлетворительно», «не зачтено»

– фрагментарные знания по дисциплине;

– отказ от ответа (выполнения письменной работы);

– знание отдельных источников, рекомендованных учебной программой по дисциплине;

– неумение использовать научную терминологию;

– наличие грубых ошибок;

– низкий уровень культуры исполнения заданий;

– низкий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:					
№ п/п	Кафедра	Ученая степень, ученое звание	Должность	ФИО	Подпись
1	Кафедра индустриального дизайна	Профессор	Профессор	В. А. Брагин	
2			Ст. препод.	Д. А. Кисляков	
Рабочая программа дисциплины согласована:					
Заведующий кафедрой индустриального дизайна				В. А. Курочкин	
Директор библиотеки УрГАХУ				Н. В. Нохрина	
Директор института дизайна				И. С. Зубова	

Критерии уровня сформированности элементов компетенций на этапе изучения дисциплины с использованием фонда оценочных средств

Компоненты компетенций	Признаки уровня и уровни освоения элементов компетенций				
	Дескрипторы	Высокий	Повышенный	Пороговый	Компоненты не освоены
Знания*	<u>Студент демонстрирует знания и понимание в области изучения</u> , необходимые для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.	Студент демонстрирует высокий уровень соответствия требованиям дескрипторов, равный или близкий к 100%, но не менее чем 90%.	Студент демонстрирует соответствие требованиям дескрипторов ниже 90%, но не менее чем на 70%.	Студент демонстрирует соответствие требованиям дескрипторов ниже 70%, но не менее чем на 50%.	Студент демонстрирует соответствие требованиям дескрипторов менее чем на 50%.
Умения*	<u>Студент может применять свои знания и понимание в контекстах</u> , представленных в оценочных заданиях, и необходимых для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.				
Личностные качества (умения в обучении)	<u>Студент демонстрирует навыки и опыт в области изучения.</u> <u>Студент способен выносить суждения, делать оценки и формулировать выводы</u> в области изучения. <u>Студент может сообщать</u> собственное понимание, умения и деятельность в области изучения преподавателю и коллегам своего уровня.				
Оценка по дисциплине		Отл.	Хор.	Удовл.	Неуд.

*) Конкретные знания, умения и навыки в области изучения определяются в рабочей программе дисциплины п. 1.4.