



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

Кафедра индустриального дизайна



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ДИЗАЙНЕ

Направление подготовки (Специальность)	Дизайн	
Код направления и уровня подготовки	54.04.01	
Реквизиты приказа Минобрнауки РФ об утверждении ФГОС ВО	дата	21.03.2016
	№	255
Тип образовательной программы (согласно ОХОП: академический или прикладной бакалавриат, академическая или прикладная магистратура, специалитет)	Академическая магистратура	
Профиль (согласно ОХОП)	Транспортный дизайн	
Учебный план	Прием 2019	
Форма обучения	Очно-заочная	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДИСЦИПЛИНЫ «ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ДИЗАЙНЕ»

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

Дисциплина ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ДИЗАЙНЕ входит в вариативную по выбору студента часть образовательной программы магистратуры. Курс взаимосвязан с дисциплинами «История и методология дизайн-проектирования», «Методы научно-проектных исследований».

Дисциплина дает знания и навыки, которые используются в дальнейшем в дисциплинах «Цифровая проектная графика», «Дизайн-проектирование средств транспорта», «Дизайн-инжиниринг», «Методы научно-проектных исследований», при подготовке выпускной квалификационной работы (ВКР) магистров.

1.2. Аннотация содержания дисциплины:

Основы цифрового проектирования и 2D презентации дизайн-проекта. 3D и мультимедийная презентация дизайн-проекта.

1.3. Краткий план построения процесса изучения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины включает вводные лекции, практические занятия, самостоятельную работу. Основные формы интерактивного обучения: групповое обсуждение результатов разработки цифровых презентаций и их смысловых блоков; публичная защита финальной презентации. В ходе изучения дисциплины студенты выполняют самостоятельную работу.

Форма заключительного контроля при промежуточной аттестации в 1 и 2 семестре – зачет, в 3 семестре - экзамен. 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 графических упражнений и сдачи 2 зачетов и экзамена.

1.4. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Изучение дисциплины является этапом формирования у студента следующих компетенций:

ОПК-6: способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе, непосредственно не связанных со сферой деятельности
ОПК-7: готовностью к эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с направленностью (профилем) программы)
ПК-6: готовностью демонстрировать наличие комплекса информационно-технологических знаний, владением приемами компьютерного мышления и способность к моделированию процессов, объектов и систем используя современные проектные технологии для решения профессиональных задач

Планируемый результат изучения дисциплины в составе названных компетенций: формирование у магистров навыков изготовления цифровых проектных документов и интерактивных мультимедийных презентаций в транспортном дизайне.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать и понимать: информационные технологии, комплекс информационных и техно-

логических способов компьютерного проектирования и изготовления цифровых презентаций.

Уметь:

- а) Применять знание и понимание новых информационных технологий для решения профессиональных задач в современной проектной деятельности.
- б) Выносить суждения о методах современного компьютерного дизайн-проектирования; о способах трансформации художественных идей, результатов научных исследований и внедрению их в практику средствами компьютерных технологий; о приемах компьютерного мышления.
- в) Комментировать данные и результаты, связанные с областью изучения коллегам и преподавателю.

Демонстрировать навыки и опыт деятельности с использованием информационных технологий, комплекса информационных и технологических способов компьютерного проектирования, изготовления цифровых презентаций результатов научно-исследовательской работы и дизайн-проектирования, а также оптимизировать результаты для сетевых ресурсов.

1.5. Объем дисциплины

			Аудиторные занятия			Самостоятельная работа													
По семестрам	Зачетных единиц (з.е.)	Часов (час)	Аудиторные занятия всего	Лекции (Л)	Практические занятия (ПЗ), Семинары (С)	Другие виды занятий (Др)	Самостоятельная работа всего	Курсовой проект (КП)	Курсовая работа (КР)	Расчетно-графическая работа (РГР)	Графическая работа (ГР)	Расчетная работа (РР)	Реферат (Р)	Домашняя работа (ДР)	Творческая работа (эссе, клаузура)	Подготовка к контрольной работе	Подготовка к экзамену, зачету	Другие виды самостоятельных занятий (подготовка к занятиям)	Форма промежуточной аттестации по дисциплине*
1	4	180	18		18		90											90	Зач
2	4	144	18		18		54											54	Зач
3	3	72	18		18		54										18	36	Экз
Итого	7	252	54		54		198										18	180	

*Зачет с оценкой - 3О, Зачет –Зач, Экзамен – Экз, Курсовые проекты - КП, Курсовые работы - КР

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код раздела, темы	Раздел, тема, содержание дисциплины*
Раздел 1	Основы цифрового проектирования и 2D презентации дизайн-проекта
Тема 1.1	Виды цифровой подачи и компьютерных файлов.
Тема 1.2	Оцифровывание изображений.
Тема 1.3	Текстовые редакторы и программы компьютерной верстки презентации.
Тема 1.4	Изготовление цифровых документов в Adobe Acrobat.
Тема 1.5	Изготовление цифровых документов в MS PowerPoint.
Раздел 2	3D- и мультимедийная презентация дизайн-проекта
Тема 2.1	Доработка и улучшение качества изображений.
Тема 2.2	Технические CAD-рисунки в цифровом дизайн-проекте и для презентации.
Тема 2.3	Интегрирование результатов 3D-проектирование в презентацию.
Тема 2.4	Изготовление анимационных видеоклипов. Рендеринг.
Тема 2.5	Создание и редактирование цифровых аудиофайлов.
Тема 2.6	2D-анимация, в том числе проектных схем.
Тема 2.7	Вывод цифровой презентации на носители. Сетевая оптимизация.

3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ УЧЕБНОГО ВРЕМЕНИ

3.1. Распределение аудиторных занятий и самостоятельной работы по разделам

дисциплины

Семестр	Неделя семестра	Раздел дисциплины, тема	ВСЕГО	Аудиторные занятия (час.)		Самостоят. работа, (час.)	Оценочные средства
				Лекции	Практич. занятия, семинары		
		Раздел 1. Практическое освоение методики проектирования средств транспорта					
1	1	Основы цифрового проектирования и презентации дизайн-проекта. Состав цифрового проекта.	12		2	10	
1	2	Виды цифровой подачи. Программные продукты для изготовления цифровой подачи и презентации.	12		2	10	
1	3	Виды цифровых компьютерных файлов. Компьютерные шрифты. Шрифтовое оформление цифровой презентации и web-дизайна.	12		2	10	Графическое упражнение №1

Семестр	Неделя семестра	Раздел дисциплины, тема	ВСЕГО	Аудиторные занятия (час.)		Самостоят. работа, (час.)	Оценочные средства
				Лекции	Практич. занятия, семинары		
1	4	Оцифровывание изображений. Цифровое разрешение растровых файлов. Основные цветовые модели, используемые в цифровых изображениях.	12		2	10	
1	5	Текстовые редакторы и программы компьютерной верстки. Текстовые редакторы. Их назначение и специфика.	12		2	10	
1	6	Изготовление цифровых документов в Adobe Acrobat.	12		2	10	
1	7	Изготовление цифровых документов в MS Power Point.	12		2	10	
1	8-9	Разработка цифровых эскизов основных страниц презентации.	24		4	20	
		Итого за 1 семестр	108		18	90	Зач.
2	1-2	Изготовление текстовой части цифровой презентации.	12		3	9	Графическое упражнение №1
2	2-3	Изготовление 2D-графической части цифровой презентации.	12		3	9	
2	4-5	Финальное изготовление первой части цифровой презентации.	16		4	12	
		Раздел 2. 3D- и мультимедийная презентация дизайн-проекта					
2	6	Цифровое сканирование изображений. Цифровая фотография. Обработка изображений RAW формата.	8		2	6	-
2	7	Современные типы файлов для хранения CAD-чертежей в SolidWorks. Интегрирование технических рисунков в презентацию дизайн-проекта.	8		2	6	Графическое упражнение №2
2	8	Компьютерная анимация. Форматы видеофайлов.	8		2	6	

Семестр	Неделя семестра	Раздел дисциплины, тема	ВСЕГО	Аудиторные занятия (час.)		Самостоят. работа, (час.)	Оценочные средства
				Лекции	Практич. занятия, семинары		
2	9	Изготовление анимационных клипов. Анимация в Adobe Premier.	8		2	6	
		Итого за 2 семестр	72		18	54	Зач.
3	1-2	Создание цифровых аудио-файлов. Изготовление цифровых файлов в Adobe Audition. Оцифровывание звука. Форматы аудиофайлов.	12		3	9	Графическое упражнение №3
3	2-3	2D анимация и 3D интерактивные технологии для цифровых презентаций. Изготовление и вывод цифровой презентации на носители. Принципы оптимизации презентации для публикации on-line.	12		3	9	
3	4-5	Разработка сценария и раскадровка видеоклипа.	16		4	12	
3	6	Изготовление анимированных титров.	8		2	6	
3	7	Изготовление 2D анимации – проектные схемы, аналоги, эскизы.	8		2	6	
3	8	Финальное изготовление 3D анимационного рендеринга со звуком.	8		2	6	
3	9	Финальное изготовление второй части цифровой презентации.	8		2	6	
		Итого за 3 семестр	72		18	54	
		Итого за 1 и 2 курс	252		54	198	

3.2. Другие виды занятий

Не предусмотрено

3.3. Мероприятия самостоятельной работы и текущего контроля

3.3.1. Примерный перечень тем курсовых проектов (курсовых работ)

Не предусмотрено

3.3.2. Примерный перечень тем расчетно-графических работ

Не предусмотрено

3.3.3. Примерный перечень тем графических работ

Графическое упражнение №1. Эскизное изготовление текстовой и иллюстративной части цифровой презентации дизайн-проекта.

Графическое упражнение №2. Финальное изготовление текстовой и иллюстративной части цифровой презентации дизайн-проекта.

Графическое упражнение №3. Изготовление мультимедийной интерактивной части презентации дизайн-проекта.

3.3.4. Примерный перечень тем расчетных работ (программных продуктов)

Не предусмотрено

3.3.5. Примерный перечень тем рефератов (эссе, творческих работ)

Не предусмотрено

3.3.6. Примерный перечень тем практических домашних работ

Не предусмотрено

3.3.7. Примерная тематика контрольных работ

Не предусмотрено

3.3.8. Примерная тематика клаузур

Начальные клаузуры по тематике курсовых проектов в семестрах.

4. ПРИМЕНЯЕМЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ

Код раздела, те- мы дисциплины	Активные методы обучения							Дистанционные технологии и электронное обучение						
	Индивидуальные консультации	Вводные лекции	Деловая или ролевая игра	Портфолио	Работа в команде	Метод развивающей кооперации	Балльно-рейтинговая система	Мозговой штурм	Сетевые учебные курсы	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	+			+	+								+	+

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Рекомендуемая литература

5.1.1. Основная литература

1. Тимофеев С. 3ds Max 2011: [моделирование и визуализация объектов] / С. Тимофеев.- СПб.: Питер, 2010. - 512 с.
2. Компьютерная графика и Web-дизайн / Т. И. Немцова, Т. В. Казанкова, А. В. Шнякин ; под ред. Л. Г. Гагариной. - М. : ИНФРА-М : ФОРУМ, 2014. - 400 с. : ил. - Библиогр.: с. 372. - Рек. НМС МИЭТ. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=922641>.
3. Филатов Л. С. Компьютер и дизайн-проектирование : от идеи до проекта с использованием 2d программ : учеб. пособие / Л. С. Филатов ; Моск. гос. художеств.-пром. акад. им. С. Г. Строганова. - М. : МГХПА, 2011. - 176 с.

5.1.2. Дополнительная литература

1. Лепская Н.А. Художник и компьютер. Учебное пособие – М.: Когито-центр, 2013. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=145067&sr=1>.
2. Мельников В. П. Информационные технологии : учебник для вузов / В. П. Мельников. - 2-е изд., стер. - М. : Академия, 2009. - 432 с.
3. Трошина Г. В. Трехмерное моделирование и анимация: учеб. пособие - Новосибирск: НГТУ, 2010. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229305&sr=1>.
4. Ульрих К. Интерактивная Web-анимация во Flash – М.: ДМК Пресс, 2010. - Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view&book_id=130237.
5. Аббасов И. Б. Компьютерное моделирование в промышленном дизайне / И. Б. Аббасов. - М. : ДМК Пресс, 2013. - 92 с.
6. Аббасов И. Б. Основы трехмерного моделирования в графической системе 3ds Max 2009 : учебное пособие для вузов / И. Б. Аббасов. - М. : ДМК Пресс, 2009. - 176 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

Тип ПО	Название	Источник	Доступность для студентов
Прикладное ПО Графический пакет	Adobe Acrobat	Лицензионная программа	Доступно в компьютерном классе и в аудиториях для самостоятельной работы в УрГАХУ
Прикладное ПО Графический пакет	Adobe Premier	Лицензионная программа	
Прикладное ПО Графический пакет	CorelDRAW Graphics Suite	Лицензионная программа	
Прикладное ПО САПР	SolidWorks	Лицензионная программа	
Прикладное ПО 3D-моделирование	Autodesk 3D Studio Max Design	Лицензионная программа	
Прикладное ПО Офисный пакет	Microsoft PowerPoint	Лицензионная программа	

5.3.2. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. Университетская библиотека. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>
2. Глазычев, В.Л. Дизайн как он есть. - М.: Европа, 2006.
3. Старикова, Ю.С. Основы дизайна. Конспект лекций. Учебное пособие. - М.: А-Приор, 2011.
4. Справочная правовая система «КонсультантПлюс». Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
5. Справочная правовая система «Гарант». Режим доступа: <http://garant.ru>
6. Научная электронная библиотека. Режим доступа: <https://elibrary.ru/>
7. Электронно-библиотечная система «ZNANIUM.COM». Режим доступа: <http://znanium.com>
8. Электронная библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ». Режим доступа: <https://biblio-online.ru/>
9. Электронно-библиотечная система Издательства Лань (ЭБС). Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>

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. Аудитория оснащена компьютерной и мультимедийной техникой.

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Фонд оценочных средств предназначен для оценки:

- 1) Соответствия фактически достигнутых каждым студентом результатов изучения дисцип-

лины 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:

1 семестр

№ п/п	Форма КОМ	Состав КОМ
1.	Посещение аудиторных занятий	-
2.	Выполнение графического упражнения	Графическое упражнение №1

Характеристика состава заданий КОМ приведена в разделе 8.3.

2 семестр

№ п/п	Форма КОМ	Состав КОМ
1.	Посещение аудиторных занятий	-
2.	Выполнение графического упражнения	Графическое упражнение №1 и №2

Характеристика состава заданий КОМ приведена в разделе 8.3.

3 семестр

№ п/п	Форма КОМ	Состав КОМ
1.	Посещение аудиторных занятий	-
2.	Выполнение графического упражнения	Графическое упражнение №3
3.	Экзамен	Вопросы к экзамену

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
	Выполненное оценочное задание:	
Высокий (В)	соответствует требованиям*, замечаний нет	Отлично (5)
Средний (С)	соответствует требованиям*, имеются замечания, которые не требуют обязательного устранения	Хорошо (4)
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 тематики графических упражнений.

1 семестр. Графическое упражнение №1. Эскизное изготовление текстовой и иллюстративной части цифровой презентации дизайн-проекта:

- Изготовление текстовой и иллюстративной части цифровой презентации дизайн-проекта.

1. Стартовая страница.

2. Страница ФИО автора, его фотография и реквизиты (адрес, e-mail, телефон)

CV / Curriculum Vitae – профессиональное резюме, Данные руководителя - ФИО, должность.

3. Страница СОДЕРЖАНИЕ.

4. Все текстовые и иллюстративные материалы Пояснительной записки. Иллюстративные материалы должны быть доработаны в Photoshop.
5. Карта цветофактурного решения или варианты цветового решения.
6. Ортогональные проекции.
7. Перспективные изображения объекта проектирования.
8. Эргономическое решение.
9. Цифровые изображения планшетов.
10. Цифровые фотографии макета или рендеринг-имитация.
11. Эскизы.

2 семестр. Графическое упражнение №2. Финальное изготовление текстовой и иллюстративной части цифровой презентации дизайн-проекта.

3 семестр. Графическое упражнение №3. Изготовление мультимедийной интерактивной части презентации дизайн-проекта:

- Изготовление мультимедийной интерактивной части цифровой презентации дизайн-проекта.

1. Технические рисунки на внешнюю форму (чертежи) в САД-формате.
2. Анимационный видеоклип со звуком продолжительностью 3 минуты.
 - Анимированные титры.
 - 2D анимация аналогов.
 - 2D анимация проектных схем.
 - Эскизы.
 - 3D анимация 20-30 сек.
3. 2D- анимация и 3D-графика, изготовленная в Adobe Photoshop CC 2015.
4. Программы на CD для просмотра цифровой презентации.
5. Файлы Autorun.inf и *.ico

8.3.1. Перечень вопросов к экзамену в 3 семестре.

1. Понятие цифрового дизайна-проекта.
2. Основные термины, определения и состав цифрового дизайна-проекта.
3. Виды цифровой подачи. Программные продукты для изготовления цифровой подачи и презентации.
4. Виды компьютерных файлов и их назначение. Наиболее применимые виды файлов для цифровой подачи проектных материалов.
5. Цифровое разрешение растровых файлов. Основные цветовые модели, используемые в цифровых изображениях.
6. Текстовые редакторы. Их назначение и специфика.
7. Программы компьютерной верстки. Их назначение и специфика.
8. Структура и содержание презентационного файла.
9. Программа Adobe Acrobat. Ее назначение. Подготовка документов в формате PDF.
10. Программа PowerPoint. Ее назначение. Подготовка документов в формате PPT и PPS.
11. Этапы, логика, механизмы управления информацией, конструирование текстового и изобразительного контента.
13. Технология расстановки информационных акцентов в презентации дизайн-проекта.
14. Особенности творческого процесса в презентационной деятельности.
15. Оцифровывание фотографий, негативов и слайдов. Цифровое сканирование изображений. Цифровая фотография. Обработка изображений RAW формата.
16. САД-чертежи в SolidWorks. Интегрирование технических рисунков в презентацию ди-



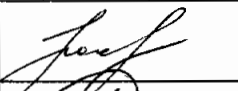

зайн-проекта.

17. Компьютерная анимация. Форматы видеофайлов.

18. Изготовление анимационных клипов. Анимация в Adobe Premier. Анимация с использованием ключевых кадров.

19. Создание цифровых аудиофайлов. Изготовление цифровых файлов в Adobe Audition. Оцифровывание звука. Форматы аудиофайлов.

20. Изготовление и вывод цифровой презентации на носители. Принципы оптимизации презентации для публикации on-line.

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:					
№ п/п	Кафедра	Ученая степень, ученое звание	Должность	ФИО	Подпись
1.	Индустриального дизайна	Профессор	Профессор	В. А. Брагин	
Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры					
Заведующий кафедрой индустриального дизайна				В. А. Курочкин	
Директор библиотеки УрГАХУ				Н. В. Нохрина	
Декан факультета очно-заочного обучения				И. В. Сагардзе	

Приложение 1

**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.