

МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
«Сибирский государственный институт искусств имени Дмитрия Хворостовского»

УТВЕРЖДАЮ:
Заведующий кафедрой
Художественная керамика
Окрух И.Г.
21 мая 2020г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Компьютерные технологии

Уровень основной образовательной программы бакалавриат

Направление(я) подготовки (специальность) 54.03.02 «Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы»

Профиль(и) (специализация) Художественная керамика

Форма обучения очная

Факультет Художественный

Кафедра Художественная керамика

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО СЕМЕСТРАМ

Трудоемкость		Самостоятельная работа	Контактные часы (семестры)		Форма итогового контроля
ЗЕ	Часы		5	6	
2	72	12	30	30	6 семестр- Зачет с оценкой.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки (специальности) **54.03.02 Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 10 от 12.01.2016г.

Рабочая программа дисциплины разработана и утверждена на заседании кафедры «11» февраля 2016г., протокол № 5.

Разработчик:

преподаватель кафедры «Дизайн среды» Ахмин А.Ю.



Заведующий кафедрой

«Художественная керамика»: профессор Окрух И.Г.



1. Цели и задачи изучения дисциплины.

1.1 Цель:

Сформировать у студентов теоретические и практические знания по основам растровой и векторной компьютерной графики, инструментария для верстки печатной продукции.

1.2 Задачи:

Развить профессиональные компетенции в области применения современных средств обработки изображений и подготовки их к публикации в печатном и электронном виде.

Развить творческие способности для использования их в решении соответствующих практических задач при дипломном проектировании и профессиональной деятельности.

1.3 Применение ЭО и ДОТ:

При реализации дисциплины применяется электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Компьютерные технологии» включена в базовую часть Блока 1 и изучается на протяжении двух семестров обучения в объеме 72 часов индивидуальных занятий. Форма итогового контроля – зачет с оценкой в конце 6 семестра.

3. Требования к уровню освоения курса

В процессе изучения дисциплины формируются общепрофессиональные компетенции. В соответствии с целями основной образовательной программы и задачами профессиональной деятельности в матрице компетенций для данной дисциплины определены компетенции и планируемые результаты изучения для их формирования:

Компетенции	Индикаторы достижения компетенций
ОПК-4 Способность владеть современной шрифтовой культурой и компьютерными технологиями, применяемыми в дизайн-проектировании	Знать - основы представления цифровой графической информации, понятие и виды компьютерной графики, области их применения, различия представления изображений в растровом и векторном виде, правила выбора графического редактора для обработки конкретного изображения, форматы графических файлов, основы цвета и цветовых моделей, правила представления графики в сети Internet, правила подготовки издания к печати. Общие принципы трехмерной графики и область её применения уметь - применять знания законов композиции, перспективы и пластической анатомии в своей практической и творческой работе, выражать свой творческий замысел средствами компьютерных технологий, применять на практике навыки работы в популярных графических редакторах растровой и трехмерной графики, подготовки изображений для полиграфии владеть - навыками работы в растровом и векторном графическом редакторах, в 3д программе.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Семестры		Всего часов
	5	6	
Аудиторные занятия:	30	30	60
практические занятия (ПЗ)	30	30	60
Самостоятельная работа:	6	6	12
Вид промежуточной аттестации (зачет с оценкой, экзамен)		Зачет с оценкой	
Общая трудоемкость, час	36	36	72
ЗЕ	1	1	2

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов дисциплины

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Компетенции
Основные понятия компьютерной графики. Графический редактор PhotoShop	Основные понятия растровой и векторной графики. Достоинства и недостатки разных способов представления изображений. Классификация современного программного обеспечения обработки графики. Форматы графических файлов. Рабочая среда PhotoShop, меню, панель инструментов, палитры, панель свойств. Создание и сохранение рисунков.	ОПК-4
Основные инструменты.	Кисть, ластик. Настройки кисти. Библиотеки кистей. Создание собственной кисти. Заливка, градиент. Редактор градиента. Инструменты и команды выделения. Выделение прямоугольником, овалом, свободное выделение «лассо», выделение по цвету «волшебная палочка», «быстрое выделение». Модификация выделения, инверсия выделения, снятие выделения.	ОПК-4
Команды трансформации.	Свободная трансформация, масштабирование, поворот, искажение, деформация, отображения.	ОПК-4
Работа со слоями. Многослойные изображения. Текст.	Понятие слоя, палитра слоя. Порядок слоев, создание и удаление слоя, дубликат слоя, прозрачность слоев. Режимы наложения слоя, объединение слоев, растеризация слоев. Создание многослойного изображения (коллажа), буфер обмена.	ОПК-4

	Текст, текст по кривой. Редактирование текста. Палитра форматирования символов, палитра форматирования абзацев. Растеризация текста.	
Стили слоя.	Понятие стиля, библиотеки стилей, правила применения стилей. Команда меню «Слой – Стиль слоя», диалоговое окно настроек стилей слоя.	ОПК-4
Фильтры, понятие, классификация.	Фильтры. Классификация фильтров. Меню «фильтры», галерея фильтров. Оформление фотографий с помощью галереи фильтров.	ОПК-4
Коррекция изображений.	Команды коррекции цвета, яркости, баланса цветов. Команды тонирования, замены цвета. Автоматические корректировки.	ОПК-4
Создание и обработка изображений.	Выполнение самостоятельных работ – создание изображений с помощью фильтров, оформление фотографий.	ОПК-4
Основные понятия работы в 3д программе. Навыки визуализации.	Создание и обработка объектов разной сложности в 3д программе. Интерфейс программы, основные понятия и инструменты.	ОПК-4
Работа с объектами в 3д программе	Работа с базовыми объектами и их модификация с помощью вершин, рёбер и полигонов.	ОПК-4
Применение вспомогательных элементов	Применение модификаторов, деформаторов и эффекторов для создания более сложной формы объектов.	ОПК-4
Настройки рендера и вывод готового изображения	Настройка объектов сцены. Светильники, текстуры и пр. Применение настроек рендера. Вывод готового изображения в нужном качестве.	ОПК-4

5.2. Разделы дисциплины и виды занятий

Раздел дисциплины	Практические занятия	СРС	Всего часов
Основные понятия компьютерной графики. Графический редактор PhotoShop	4		4
Основные инструменты.	4		4
Команды трансформации.	4		4
Работа со слоями. Многослойные изображения. Текст.	4		4
Стили слоя.	4	1	5
Фильтры, понятие, классификация	4	1	5

Коррекция изображений.	6	1	7
Создание и обработка изображений.	6	2	8
Основные понятия работы в 3д программе. Навыки визуализации.	6	2	8
Работа с объектами в 3д программе	6	2	8
Применение вспомогательных элементов	6	2	8
Настройки рендера и вывод готового изображения	6	1	7

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Основная литература.

1. Аббасов, Ифтихар Балакиши оглы. Основы графического дизайна на компьютере в Photoshop CS6 [Электронный ресурс] : допущено УМО вузов по образованию в области дизайна, монументального и декоративного искусств в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 070601 «Дизайн» / Ифтихар Балакиши оглы Аббасов. — Электрон. текст. изд. — Москва : ДМК Пресс, 2013. — 238 с. — Режим доступа : <https://e.lanbook.com/reader/book/58694/#1>. — ISBN 978-5-94074-916-5.
2. Мишенев, А. И. Adobe Illustrator CS4. Первые шаги в Creative Suite 4 [Электронный ресурс] / А. И. Мишенев. — Электрон. текст. изд. — Москва : ДМК Пресс, 2009. — 152 с. — Режим доступа : <https://e.lanbook.com/reader/book/1159/#1>. — ISBN 978-5-94074-523-5.
3. Коэн, Сэнди. InDesign CS4 для Windows и Macintosh [Электронный ресурс] / Сэнди Коэн. — Электрон. текст. изд. — Москва : ДМК Пресс, 2009. — 720 с. — Режим доступа : <https://e.lanbook.com/reader/book/1149/#3>. — ISBN 978-5-94074-544-0.
4. Основы работы с растровым графическим редактором Photoshop [Электронный ресурс] : методические указания: в 2-х ч. Ч.1 / Надежда Васильевна Грудина. — 1 файл в формате PDF. — Красноярск : Красноярский государственный художественный институт (КГХИ), 2013. — 50 с. — Режим доступа : http://akademia.4net.ru/action.php?kt_path_info=ktcore.SecViewPlugin.actions.document&fDocumentId=3590.

6.2 Дополнительная литература:

1. Автюшенко, Алла Леонидовна. Мультимедиа и компьютерная графика в цифровом искусстве [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по программам магистерской подготовки по направлению «Digital Art» / Алла Леонидовна Автюшенко. — 1 файл в формате PDF. — Москва : Аватар, 2015. — 172 с. — Режим доступа : http://akademia.4net.ru/action.php?kt_path_info=ktcore.SecViewPlugin.actions.document&fDocumentId=3696. — ISBN 978-5-903781-06-5.
2. Аббасов, Ифтихар Балакиши оглы. Основы трехмерного моделирования в графической системе 3ds Max 2018 [Электронный ресурс] : допущено УМО вузов по образованию в области дизайна, монументального и декоративного искусств в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению 54.03.01 «Дизайн» / Ифтихар Балакиши оглы Аббасов. — 3-е изд., перераб. — Электрон. текст. изд. — Москва : ДМК Пресс, 2017. — 186 с. — Режим доступа : <https://e.lanbook.com/reader/book/97355/#1>. — ISBN 978-5-97060-516-5.

3. Жданова, Надежда Сергеевна. Визуальное восприятие и дизайн в цифровом искусстве [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов, обучающихся по программам магистерской подготовки по направлению «Digital Art» / Надежда Сергеевна Жданова. — 1 файл в формате PDF. — Магнитогорск : Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова (МГТУ), 2015. — 286 с. — Режим доступа : http://akademia.4net.ru/action.php?kt_path_info=ktcore.SecViewPlugin.actions.document&fDocumentId=3702.

4. Тузовский, Анатолий Федорович. Проектирование и разработка web-приложений : учебное пособие для академического бакалавриата: рекомендовано в качестве учебного пособия Редакционно-издательским советом Томского политехнического университета / Анатолий Федорович Тузовский. — Москва : Юрайт, 2019. — 218 с. — (Университеты России) . — Режим доступа : <https://www.biblio-online.ru/viewer/proektirovanie-i-razrabotka-web-prilozheniy-433825#page/1>. — Режим доступа: для зарегистрир. читателей СГИИ имени Д. Хворостовского. — ISBN 978-5-534-00515-8.

5. Цифровое искусство: история, теория, практика [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по программам магистерской подготовки по направлению «Дизайн» / Александр Николаевич Лаврентьев. — 1 файл в формате PDF. — Москва : МГХПА им. С. Г. Строганова, 2016. — 280 с. — Режим доступа : http://akademia.4net.ru/action.php?kt_path_info=ktcore.SecViewPlugin.actions.document&fDocumentId=3709. — ISBN 978-5-87627-118-1.

6. Цифровые технологии в дизайне. История, теория, практика : учебник и практикум для вузов: рекомендовано УМО ВО в качестве учебника и практикума для студентов высших учебных заведений, обучающихся по гуманитарным направлениям / Александр Николаевич Лаврентьев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Юрайт, 2019. — 208 с. — (Авторский учебник) . — Режим доступа : <https://www.biblio-online.ru/viewer/cifrovye-tehnologii-v-dizayne-istoriya-teoriya-praktika-424029#page/1>. — ISBN 978-5-534-07962-3.

6.3. Электронные библиотечные системы, электронные библиотеки и базы данных

1. Электронная библиотечная система федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Сибирский государственный институт искусств имени Дмитрия Хворостовского» (ЭБС СГИИ имени Д. Хворостовского). — URL: <http://192.168.2.230/opac/app/webroot/index.php> (в локальной сети вуза) или <http://80.91.195.105:8080/opac/app/webroot/index.php> (в сети интернет).

2. Электронная библиотечная система Издательства «Лань». — URL: <https://e.lanbook.com>

3. Электронная библиотечная система «Юрайт». — URL: <https://urait.ru/catalog/organization/1E5862E7-1D19-46F7-B26A-B7AF75F6ED3D>

4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. — URL: http://elibrary.ru/org_titles.asp?orgsid=13688

5. Национальная электронная библиотека - проект Российской государственной библиотеки. — URL: <https://rusneb.ru/>

6. Информационно-правовая система "Консультант Плюс". — Доступ осуществляется со всех компьютеров локальной сети вуза.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения аудиторных занятий и организации самостоятельной работы по дисциплине Институт располагает на праве собственности материально-техническим обеспечением образовательной деятельности: помещениями, соответствующими действующим противопожарным правилам и нормам, и оборудованием:

Для аудиторных занятий:

Компьютерный класс оборудованный компьютерами с доступом к сети интернет для занятий по дисциплине: столы, стулья, LCD-телевизор.

Для организации самостоятельной работы:

1. Компьютерным классом с возможностью выхода в Интернет;

2. Библиотекой общей площадью 791 м², с фондом около 180000 единиц хранения печатных, электронных и аудиовизуальных документов, на 156 посадочных мест. В том числе:

- читальные залы на 109 мест (из них 18 оборудованы компьютерами с возможностью доступа к локальным сетевым ресурсам института и библиотеки, а также выходом в интернет. Имеется бесплатный Wi-Fi)
- зал каталогов – 7 мест;
- фонотека 40 посадочных мест (из них: 7 оборудованы компьютерами с возможностью доступа к локальным сетевым ресурсам института и библиотеки, а также выходом в интернет. Имеется бесплатный Wi-Fi); 25 мест оборудованы аудио и видео аппаратурой). Фонд аудиовизуальных документов насчитывает более 5100 единиц хранения (CD, DVD диски, виниловые пластинки), более 13000 оцифрованных музыкальных произведений в mp3 формате для прослушивания в локальной сети института.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду вуза.

При использовании электронных изданий Институт обеспечивает каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе с выходом в Интернет в соответствии с объемом изучаемых дисциплин. Каждому обучающемуся предоставляется доступ к сети интернет в объеме не менее 2 часов в неделю. В вузе есть в наличии необходимый комплект лицензионного программного обеспечения.

Лист обновлений

11.02.2016г. рабочая программа дисциплины разработана и утверждена на заседании кафедры «Художественная керамика» (протокол №5) по направлению подготовки 54.03.02 «Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы»

07.09.2017 г. на заседании кафедры «Художественная керамика» (протокол №13) утверждены обновления образовательной программы в части:

календарного учебного графика в связи с утверждением Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата;

рабочих программ дисциплин, программ практик с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы в разделах:

-список литературы;

-базы данных, информационно-справочные и поисковые системы;

-материально-техническое обеспечение дисциплины (в связи с -расширением материально-технической базы КГИИ).

08.06.18г. на заседании кафедры «Художественная керамика» (протокол №19) утверждены обновления образовательной программы в части:

календарного учебного графика в связи с утверждением Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата;

рабочих программ дисциплин, программ практик с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы в разделах:

-список литературы;

-базы данных, информационно-справочные и поисковые системы;

-материально-техническое обеспечение дисциплины (в связи с -расширением материально-технической базы СГИИ).

26.04.19г. на заседании кафедры «Художественная керамика» (протокол № 18) утверждены обновления образовательной программы в части:

календарного учебного графика в связи с утверждением Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата;

рабочих программ дисциплин, программ практик с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы в разделах:

-список литературы;

-базы данных, информационно-справочные и поисковые системы;

-материально-техническое обеспечение дисциплины (в связи с -расширением материально-технической базы СГИИ имени Д.Хворостовского).

21.05.2020г. на заседании кафедры «Художественная керамика» (Протокол № 14) утверждены обновления образовательной программы в связи с корректировкой и актуализацией рабочих программ дисциплин, программ практик с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы в разделах:

-в пункт 1 рабочих программ дисциплин добавлена информация о применении ЭО и ДОТ

-список литературы;

-базы данных, информационно-справочные и поисковые системы;

-материально-техническое обеспечение дисциплины (в связи с расширением материально-технической базы СГИИ имени Д. Хворостовского).