

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

СОГЛАСОВАНО

Директор ИнАрхДиз
С.Б.Поморов

Рабочая программа дисциплины

Код и наименование дисциплины: **Б1.В.7 «Цифровые графические техники в Web-дизайне»**

Код и наименование направления подготовки (специальности): **54.03.01 Дизайн**

Направленность (профиль, специализация): **Web-дизайн**

Статус дисциплины: **часть, формируемая участниками образовательных отношений (вариативная)**

Форма обучения: **заочная**

Статус	Должность	И.О. Фамилия
Разработал	доцент	В.В. Немыкин
Согласовал	Зав. кафедрой «ИЗО»	С.А. Прохоров
	руководитель направленности (профиля) программы	С.А. Прохоров

г. Барнаул

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

Код компетенции из УП и этап её формирования	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
ОПК-4	способностью применять современную шрифтовую культуру и компьютерные технологии, применяемые в дизайн-проектировании	<p>исторические этапы возникновения шрифтов, историю развития и смены стилей разных эпох нашедших отражение в шрифтовых гарнитурах;</p> <p>мировой и отечественный опыт художественной культуры типографики;</p> <p>принципы подбора шрифтов;</p> <p>принципы композиционных решений в организации любого типографического изображения на плоскости;</p> <p>основы компьютерной технологии в графическом дизайне</p>	<p>организовать изображения (рисунки, иллюстрации) на плоскости любой типографической продукции;</p> <p>создавать неординарные решения в графических работах с использованием шрифтов;</p> <p>фиксировать на плоскости графические образы средствами типографики;</p> <p>подбирать шрифтовую гарнитуру для профессионального решения дизайнерских задач;</p> <p>пользоваться графическим пакетом компьютерных программ</p>	<p>овременной шрифтовой культурой и компьютерными технологиями, применяемыми в дизайн-проектировании;</p> <p>способностью применения на практике функциональных особенностей шрифта;</p> <p>способностью и навыками фиксации на плоскости графических образов средствами типографики</p>
ПК-1	способностью владеть рисунком и приемами работы, с обоснованием художественного замысла дизайн-проекта, в макетировании и моделировании, с цветом и цветовыми композициями	<p>основы композиции, закономерности визуального восприятия;</p> <p>способы изображения, макетирования и моделирования дизайн объектов;</p> <p>основы линейно-конструктивного построения и принципы выбора техники исполнения конкретного рисунка;</p>	<p>демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами художественного макетирования, моделирования при разработке дизайн-проектов;</p> <p>создавать линейно-конструктивные построения и выбирать техники</p>	<p>приемами и средствами художественной выразительности, моделирования, макетирования дизайн объектов;</p> <p>навыками линейно-конструктивного построения и принципами выбора техники исполнения конкретного рисунка;</p> <p>возможностями графики,</p>

Код компетенции из УП и этап её формирования	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
		<p>графические техники и приемы их использования в различных видах графического дизайна;</p> <p>методы графического изложения идеи проекта в эскизе, принципы выбора графических средств при проектировании с учетом конечного (полиграфического) результата;</p> <p>факторы определяющие уместность использования различных техник графики и их имитации в конкретных заданиях по проектированию;</p> <p>практические примеры графики в рамках проектной работы графического дизайнера;</p> <p>основы колористики и цветоведения;</p> <p>приемы работы с цветом и цветовыми композициями</p>	<p>исполнения конкретного рисунка;</p> <p>использовать возможности графики, ориентироваться в технологиях и приемах использования в различных видах графического дизайна;</p> <p>формулировать и излагать графическими средствами идею проекта в эскизе, делать выбор графических средств при проектировании с учетом конечного (полиграфического) результата;</p> <p>определять уместность использования различных техник и их имитации в конкретных заданиях по проектированию в графическом дизайне</p>	<p>технологиями и приемами её использования в различных видах графического дизайна;</p> <p>навыками графического изложения идеи проекта в эскизе, навыками выбора графических средств при проектировании с учетом конечного (полиграфического) результата;</p> <p>навыками применения графики в рамках проектной работы графического дизайнера</p>
ПК-3	способностью учитывать при разработке художественного замысла особенности материалов с учетом их формообразующих свойств	<p>художественные, конструктивные, технологические, эргономические, экономические факторы проектирования в графическом дизайне;</p> <p>особенности материалов, в том числе их формообразующие свойства</p>	<p>учитывать при разработке художественного замысла особенности материалов с учетом их формообразующих свойств;</p> <p>выбирать и использовать конструкции, материалы и полиграфические технологии;</p>	<p>способностью и навыками применения материалов, с учетом их формообразующих свойств, в разработке художественного замысла дизайн-проекта;</p> <p>навыками конструирования дизайн - макетов</p>

Код компетенции из УП и этап её формирования	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
			<p>выбирать формы и методы изображения;</p> <p>использовать приемы и средства композиционного моделирования с учетом применяемых материалов и их свойств</p>	
ПК-4	способностью анализировать и определять требования к дизайн-проекту и синтезировать набор возможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн-проекта	<p>требования к дизайн-проекту;</p> <p>набор возможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн-проекта</p>	<p>определять требования к дизайн-проекту;</p> <p>синтезировать набор возможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн-проекта</p>	<p>способностью анализировать и определять требования к дизайн-проекту;</p> <p>способностью синтезировать набор возможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн-проекта</p>
ПК-6	способностью применять современные технологии, требуемые при реализации дизайн-проекта на практике	современные технологии, требуемые при реализации дизайн-проекта на практике	применять современные технологии, требуемые при реализации дизайн-проекта на практике	способностью применять современные технологии, требуемые при реализации дизайн-проекта на практике

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплины (практики), предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной дисциплины.	Живопись и компьютерные технологии, Рисунок и компьютерные технологии
Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для их изучения.	Проектная графика, Редактирование сайтов художественно-техническими средствами

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

Общий объем дисциплины в з.е. /час: 10 / 360

Форма обучения	Виды занятий, их трудоемкость (час.)				Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час)
	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
заочная	2	0	38	320	52

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

Форма обучения: заочная

Семестр: 5

Объем дисциплины в семестре з.е. /час: 2 / 72

Форма промежуточной аттестации: Зачет с оценкой

Виды занятий, их трудоемкость (час.)				Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час)
Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
2	0	6	64	10

Лекционные занятия (2ч.)

1. Введение(2ч.)[1,2,4] Понятия компьютерной графики; понятие цвета, его представление и основные методы использования; графические форматы; растровая, векторная, 3D и фрактальная графика; ввод и вывод графической информации. Базовые методы работы с растровой, векторной и 3D графикой. Анализ и определение требования к дизайн-проекту и синтезирование набора возможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн-проекта

Практические занятия (6ч.)

1. Настройка графического интерфейса программы, базовые действия. {творческое задание} (3ч.)[2,5] Настройка графического интерфейса программы, палитры и инструменты программы. Техника выделения областей изображения. Маски и каналы. Колорирование. Коллажирование. Основы работы со слоями. Применение

современной шрифтовой культуры и компьютерные технологии, применяемые в дизайн-проектировании.

2. Работа с простыми и сложными фигурами. {творческое задание} (3ч.)[3,5,6]

Рисование простых и сложных фигур. Создание и редактирование контуров, заливка. Основы работы с текстом. Редактирование изображений. Создание теней, обводка, эффект объема. Методы упорядочения и объединения объектов. Экспорт/импорт объектов. Учитывать при разработке художественного замысла особенности графических материалов с учетом их формообразующих свойств

Самостоятельная работа (64ч.)

4. Введение {творческое задание} (19ч.)[2,5] Понятия компьютерной графики; понятие цвета, его представление и основные методы использования; графические форматы; растровая, векторная, 3D и фрактальная графика; ввод и вывод графической информации. Базовые методы работы с растровой, векторной и 3D графикой. Анализ и определение требования к дизайн-проекту и синтезирование набора возможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн-проекта

5. Настройка графического интерфейса программы. {творческое задание} (20ч.)[3,5,6] Настройка графического интерфейса программы, палитры и инструменты программы. Техника выделения областей изображения. Маски и каналы. Колорирование. Коллажирование. Основы работы со слоями.

6. Работа с простыми и сложными фигурами. {творческое задание} (20ч.)[1,5] Рисование простых и сложных фигур. Создание и редактирование контуров, заливка. Основы работы с текстом. Редактирование изображений. Создание теней, обводка, эффект объема. Методы упорядочения и объединения объектов. Экспорт/импорт объектов. Учитывать при разработке художественного замысла особенности графических материалов с учетом их формообразующих свойств

8. Подготовка к зачету(5ч.)[1,2,3,4,5,6,7] Подготовка к зачету

Семестр: 6

Объем дисциплины в семестре з.е. /час: 2 / 72

Форма промежуточной аттестации: Зачет с оценкой

Виды занятий, их трудоемкость (час.)				Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час)
Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
0	0	8	64	10

Практические занятия (8ч.)

1. Создание плаката простым способом {творческое задание} (4ч.)[2,5]

Создание плаката простым способом:

- создание, копия и заливка группы одинаковых объектов, падающая тень;
- работа с текстом, изменение цвета, размера, шрифта;

- вставка растрового изображения (картинки, фотографии);
- оформление законченного плаката добавлением дополнительных объектов (прямоугольник, круг) и присвоение им необходимых свойств. Применить современную шрифтовую культуру и компьютерные технологии, используемые в дизайн-проектировании

2. Создание плаката с помощью растрового изображения {творческое задание} (4ч.)[3,5,6] Создание плаката с помощью растрового изображения:

- выбор и вставка (импорт) растрового изображения;
- используя необходимый инструмент обвести характерные элементы;
- работа с простыми формами: перевод в кривые, для придания нужной формы и заливка;
- размещение текста по форме изображения;
- оформление законченного плаката добавлением дополнительных объектов (прямоугольник, круг) и присвоение им необходимых свойств. Применить приемы работы с рисунком и обосновать художественный замысел дизайн-проекта, в макетировании и моделировании, с цветом и цветовыми композициями

Самостоятельная работа (64ч.)

3. Создание плаката простым способом {творческое задание} (29ч.)[2,5] Создание плаката простым способом. Выполнение задания, изучение аналогов.

4. Создание плаката с помощью растрового изображения {творческое задание} (30ч.)[3,5,6] Создание плаката простым способом. Выполнение задания, изучение аналогов.

5. Подготовка к зачету. {использование общественных ресурсов} (5ч.)[1,2,3,4,5,6,7] Подготовка к зачету.

Семестр: 7

Объем дисциплины в семестре з.е. /час: 2 / 72

Форма промежуточной аттестации: Зачет с оценкой

Виды занятий, их трудоемкость (час.)				Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час)
Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
0	0	8	64	10

Практические занятия (8ч.)

1. Разработка и создание графических текстур {творческое задание} (4ч.)[2,5] Разработка и создание графических текстур. Текстуры на основе растровой и векторной графики.

2. Разработка и создание графических текстур {творческое задание} (4ч.)[1,4] Разработка и создание графических текстур. Разработка графических текстур для конкретных материалов: виды дерева (сосна, дуб, орех, и т.п.), виды камней (гранит, малахит, мрамор, и т.п.).

Самостоятельная работа (64ч.)

3. Разработка и создание графических текстур {творческое задание} (29ч.)[2,5] Разработка и создание графических текстур. Выполнение задания, изучение аналогов.

4. Разработка и создание графических текстур {творческое задание} (30ч.)[1,4] Разработка и создание графических текстур. Выполнение задания, изучение аналогов.

6. Подготовка к зачету. {использование общественных ресурсов} (5ч.)[1,2,3,4,5,6,7] Подготовка к зачету.

Семестр: 8

Объем дисциплины в семестре з.е. /час: 2 / 72

Форма промежуточной аттестации: Зачет с оценкой

Виды занятий, их трудоемкость (час.)				Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час)
Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
0	0	8	64	10

Практические занятия (8ч.)

1. Работа с применением графического планшета. Выполнение графических упражнений. {творческое задание} (4ч.)[1,2,4,6,7] Работа с графическим планшетом. Выполнение графических упражнений. Зарисовки с применением графического планшета и последующей обработкой изображения. Применить методы владения рисунком и приемами работы, с обоснованием художественного замысла дизайн-проекта, в макетировании и моделировании, с цветом и цветовыми композициями

2. Работа с применением графического планшета {творческое задание} (4ч.)[1,3,4,6,7] Работа с применением графического планшета

Самостоятельная работа (64ч.)

3. Работа с применением графического планшета {творческое задание} (26ч.)[1,2,4,6,7] Работа с применением графического планшета. Отрисовка сложного декоративного элемента с применением цвета: растительный мотив, орнамент, технические устройство, и т. п. Применить методы владения рисунком и приемами работы, с обоснованием художественного замысла дизайн-проекта, в макетировании и моделировании, с цветом и цветовыми композициями

4. Работа с применением графического планшета {творческое задание} (26ч.)[1,3,4,6,7] Работа с применением графического планшета. Применить современные технологии, требуемые при реализации дизайн-проекта на практике. Применить методы владения рисунком и приемами работы, с обоснованием художественного замысла дизайн-проекта, в макетировании и моделировании, с цветом и цветовыми композициями

5. Подготовка к зачету. {использование общественных ресурсов} (12ч.)[1,2,3,4,5,6,7] Подготовка к зачету.

Семестр: 9

Объем дисциплины в семестре з.е. /час: 2 / 72

Форма промежуточной аттестации: Зачет с оценкой

Виды занятий, их трудоемкость (час.)				Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час)
Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
0	0	8	64	10

Практические занятия (8ч.)

1. Работа с применением графического планшета. {творческое задание} (4ч.)[1,2,3,6,7] Работа с применением графического планшета. Обработка фотографии с применением

техник векторной и растровой графики: натюрморт в холодной или теплой гамме. Применить методы владения рисунком и приемами работы, с обоснованием художественного замысла дизайн-проекта, в макетировании и моделировании, с цветом и цветовыми композициями

2. Работа с применением графического планшета. {творческое задание} (4ч.)[1,2,3,6,7] Работа с применением графического планшета. Обработка фотографии с применением

техник векторной и растровой графики: фигура человека в сложной архитектурной среде. Проанализировать требования к задаче и синтезировать набор возможных решений задачи или подходов к ее выполнению

Самостоятельная работа (64ч.)

3. Работа с применением графического планшета. Обработка фотографии с применением техник векторной и растровой графики. {творческое задание} (26ч.)[1,2,3,6,7] Работа с применением графического планшета. Обработка фотографии с применением техник векторной и растровой графики: натюрморт в холодной или теплой гамме. Применить методы владения рисунком и приемами работы, с обоснованием художественного замысла дизайн-проекта, в макетировании и моделировании, с цветом и цветовыми композициями

4. Работа с применением графического планшета. Обработка фотографии с применением техник векторной и растровой графики. {творческое задание} (26ч.)[1,2,3,6,7] Работа с применением графического планшета. Обработка фотографии с применением техник векторной и растровой графики: фигура человека в сложной архитектурной среде. Проанализировать требования к задаче и синтезировать набор возможных решений задачи или подходов к ее выполнению

5. Подготовка к зачету. {использование общественных ресурсов} (12ч.)[1,2,3,4,5,6,7] Подготовка к зачету.

5. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Для каждого обучающегося обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронно-библиотечным системам: Лань, Университетская библиотека он-лайн, электронной библиотеке АлтГТУ и к электронной информационно-образовательной среде:

1. Кузнецова, М. Р. Техники графики и принципы современного дизайна : учебное пособие / М. Р. Кузнецова. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2017. — 114 с. — ISBN 978-5-7937-1520-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/102687.html> (дата обращения: 03.02.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

6. Перечень учебной литературы

6.1. Основная литература

2. Гаврилов, В. А. Арт-дизайн : учебное пособие / В. А. Гаврилов, В. А. Игнатов. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2019. — 63 с. — ISBN 978-5-7937-1680-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/102606.html> (дата обращения: 07.02.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Савельева, А. С. Искусство фотографии. Роль фотографии в графическом дизайне : учебное пособие для студентов вузов / А. С. Савельева, М. Р. Кузнецова. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2017. — 104 с. — ISBN 978-5-7937-1404-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/102624.html> (дата обращения: 03.02.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

6.2. Дополнительная литература

4. Соболева, И. С. Прикладной дизайн. Дизайн-проектирование : учебное пособие / И. С. Соболева, Я. К. Чинцова. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2017. — 76 с. — ISBN 978-5-7937-1527-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/102462.html> (дата обращения: 03.02.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

5. Общероссийская Общественная Организация «Союз Дизайнеров России» [Электронный ресурс]: офиц. сайт. – Электрон.дан. – Режим доступа: <http://www.sdrussia.ru>

6. Информационный портал о дизайне [Электронный ресурс]: офиц. сайт. – Электрон.дан. – Режим доступа: <http://www.design-union.ru>

7. Сайт по графическому дизайну, где рассматриваются актуальные вопросы в современном компьютерном дизайне – Режим доступа: <http://www.compuart.ru>.

8. Фонд оценочных материалов для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Содержание промежуточной аттестации раскрывается в комплекте контролирующих материалов, предназначенных для проверки соответствия уровня подготовки по дисциплине требованиям ФГОС, которые хранятся на кафедре-разработчике РПД в печатном виде и в ЭИОС.

Фонд оценочных материалов (ФОМ) по дисциплине представлен в приложении А.

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

Для успешного освоения дисциплины используются ресурсы электронной информационно-образовательной среды, образовательные интернет-порталы, глобальная компьютерная сеть Интернет. В процессе изучения дисциплины происходит интерактивное взаимодействие обучающегося с преподавателем через личный кабинет студента.

№пп	Используемое программное обеспечение
1	Linux
2	Microsoft Office
3	Windows
4	Яндекс.Браузер
5	LibreOffice
6	Антивирус Kaspersky

№пп	Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы
1	Бесплатная электронная библиотека онлайн "Единое окно к образовательным ресурсам" для студентов и преподавателей; каталог ссылок на образовательные интернет-ресурсы (http://Window.edu.ru)
2	Национальная электронная библиотека (НЭБ) — свободный доступ читателей к фондам российских библиотек. Содержит коллекции оцифрованных документов (как открытого доступа, так и ограниченных авторским правом), а также каталог изданий, хранящихся в библиотеках России. (http://нэб.рф/)

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа
учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций
учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации
помещения для самостоятельной работы

Материально-техническое обеспечение и организация образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с «Положением об обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья».