

Министерство образования и науки Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ**

Кафедра «Декоративно-прикладного искусства и дизайна»

Рабочая программа по дисциплине

ИНФОГРАФИКА

Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования программы бакалавриата по направлению подготовки


54.03.01 «Дизайн»

Направленность (профиль):
Графический дизайн

Квалификация:
Бакалавр

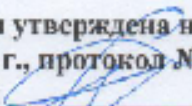
Форма обучения
Очная/очно-заочная

Согласовано
Руководитель ОПОП
«Дизайн»

 Маслов В.Н.

Утверждаю
Председатель УМС  И.И. Палкин

Рекомендована решением
Учебно-методического совета
«19» июня 2018 г., протокол №4

Рассмотрена и утверждена на заседании кафедры
«22» мая 2018 г., протокол №10
Зав. кафедрой  Пальмин А. А.

Авторы-разработчики:
 Чагалидзе Н.Н.
 Захарова Н.Ю.

Санкт-Петербург 2018

1. Цели освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины - обучить студентов основам проектирования информационной графики, как современного языка в графическом дизайне. В процессе освоения дисциплины студенты обретают навыки анализа, построения и моделирования различных инфографических систем и продуктов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Инфографика» относится к дисциплинам вариативной части общепрофессионального цикла программы прикладного бакалавриата. Изучается студентами направления 54.03.01 «Дизайн», профиль «Графический дизайн» очно-заочной формы обучения в 6 семестре.

Предшествующими дисциплинами, необходимыми для освоения данной дисциплины являются – «Основы композиции», «Проектирование».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Код компетенции	Компетенция
ОПК-6	Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
ПК-7	Способность выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете, материале
ПК-8	Способность разрабатывать конструкцию изделия с учетом технологий изготовления - выполнять технические чертежи, разрабатывать технологическую карту исполнения дизайн-проекта
ПК-9	Способность составлять подробную спецификацию требований к дизайн-проекту и готовить полный набор документации по дизайн-проекту, с основными экономическими расчетами для реализации проекта
ПК-10	Способность использовать информационные ресурсы-современные информационные технологии и графические редакторы для реализации и создания документации по дизайн-проектам

В результате освоения компетенций в рамках дисциплины «Инфографика» обучающийся должен:

Знать:

- определение информационного дизайна, основные этапы его развития;
- классификацию продуктов инфографики по структуре, по техническим возможностям, по уровням информации;
- принципы функционирования систем обмена информацией
- нормы, применяемые к шрифтам, длине строки и форматам
- эстетические требования к инфографике в электронных и печатных изданиях
- виды рубрик и принципы рубрикации шрифтового оформления.

Уметь:

- подобрать и подготовить одноуровневую информацию к помещению в инфографику;
- верно назвать (по структуре) вид схемы, диаграммы, графика, лежащего в основе предложенного примера;
- эффективно использовать психоэмоциональные и символические свойства цвета при создании информационной графики;
- выбирать формат и характер членения информации в зависимости от типа инфографики; находить, готовить, распределять информацию, помещать ее в программу для макетирования;
- применять знания в практической работе верстальщика;
- выделить и применить знания о визуализации информации в творческой деятельности;
- оценить качество оформления разных типов инфографики, качества собственной работы.

Владеть:

- навыками передачи информации, проводя самоанализ с помощью функциональных принципов визуальной коммуникации;
- основными приемами визуализации причинно-следственных связей;
- основными принципами набора и верстки сложноструктурной концентрированной информации;
- представлениями о принципах построения информационных слоев в графических редакторах;
- способностью к анализу, «узнаванию» различных стилей дизайна в инфографике;
- навыками определения степени выразительности характерных черт авторского или дизайн-стиля, выделять и применять в заданном образе издания графические черты конкретного бренда через творческую деятельность.

Основные признаки проявленности формируемых компетенций в результате освоения дисциплины «Инфографика» сведены в таблице.

Соответствие уровней освоения компетенции планируемым результатам обучения и критериям их оценивания

Код компетенции (содержание компетенции)	Уровень освоения компетенции
<p>ОПК-6 способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p>	<p><i>Минимальный уровень.</i> Знает авторские права, использовать в работе лицензированные программные продукты, осознавать последствия использования нелегального программного обеспечения.</p> <p><i>Базовый уровень.</i> Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.</p> <p><i>Продвинутый уровень.</i> Владеет программными средствами обработки информации; получением информации с использованием ресурсов интернета; использованием разнообразные источники информации при решении профессиональных задач.</p>
<p>Вид деятельности: художественная</p>	

<p>ПК-7 способностью выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете, материале</p>	<p><i>Минимальный уровень.</i> Знает основные виды объемного моделирования, методы и приемы работы с различными материалами. <i>Базовый уровень.</i> Умеет пользоваться различными материалами, клеями, красками, инструментами и приспособлениями для построения макета дизайн – объекта; выполнять рабочие и экспозиционные макеты на разном уровне проработки проекта. <i>Продвинутый уровень.</i> Владеет техникой выполнения эталонных образцов объекта дизайна или его отдельных элементов в макете, материале.</p>
<p>ПК-8 способность разрабатывать конструкцию изделия с учетом технологий изготовления - выполнять технические чертежи, разрабатывать технологическую карту исполнения дизайн-проекта</p>	<p><i>Минимальный уровень.</i> Знает способы разработки конструкции изделия с учетом технологий изготовления; основные виды художественно-конструкторской деятельности; методы разработки новых конструкторских решений. <i>Базовый уровень.</i> Умеет конструировать изделия с учетом технологий изготовления, выполнять технические чертежи и технологические карты исполнения дизайн-проекта. <i>Продвинутый уровень.</i> Владеет навыками конструирования изделия с учетом технологий изготовления: выполнением технических чертежей и технологической карты исполнения дизайн- проекта, основными видами художественно-конструкторской деятельности, навыками композиционного формообразования, навыками разрабатывать дизайн-проект.</p>
<p>Вид деятельности: информационно-технологическая</p>	
<p>ПК-9 способность составлять подробную спецификацию требований к дизайн-проекту и готовить полный набор документации по дизайн-проекту ,с основными экономическими расчетами для реализации проекта</p>	<p><i>Минимальный уровень.</i> Знает общие требования к спецификации и выполнению дизайн-проектов, этапы проектирования, основы теории и методологии дизайн-проектирования, основы эргономики, систему основных, укрупненных экономических расчетов для реализации проекта. <i>Базовый уровень.</i> Умеет решать основные типы проектных задач, составлять подробную спецификацию требований к дизайн-проекту, и готовить полный набор документации по дизайн-проекту, составить экономический расчет для реализации проекта. <i>Продвинутый уровень.</i> Владеет навыками организации проектного материала для передачи творческого художественного замысла, компьютерным обеспечением дизайн-проекта, методикой системного анализа и проектного решения профессиональных задач проектирования, методами составления подробной спецификации требований к дизайн-проекту, навыками составления экономического расчета для реализации проекта.</p>
<p>ПК-10 способность использовать информационные ресурсы-современные информационные тех-</p>	<p><i>Минимальный уровень.</i> Знает системы программирования и программные средства для работы на персональном компьютере. <i>Базовый уровень.</i> Умеет работать в качестве пользователя персонального компью-</p>

нологии и графические редакторы для реализации и создания документации по дизайн-проектам	тера; графические редакторы для реализации и создания документации по дизайн-проектам; создавать базы данных с использованием ресурсов сети Интернет. <i>Продвинутый уровень.</i> Владеет методами поиска и обмена информации в глобальных и локальных компьютерных сетях; техническими и программными средствами защиты информации при работе с компьютерными системами, включая приемы антивирусной защиты.
---	---

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.

Объём дисциплины	Всего часов
	Очно-заочная форма обучения
Общая трудоёмкость дисциплины	72
Контактная работа обучающихся с преподавателям (по видам аудиторных учебных занятий) – всего:	18
в том числе:	
лекции	8
практические занятия	10
Самостоятельная работа (СРС) – всего:	54
Вид промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	Зачет

4.1. Структура дисциплины

Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Раздел и тема дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, в т.ч. самостоятельная работа студентов, час.				Формы текущего контроля успеваемости	Формируемые компетенции
			Лекции	Семинар Лаборат. Практич.	Самост. работа			
1.	Современные информационные медиа. Роль графического дизайна в данной индустрии.	6	1		4	Устный опрос, просмотр работ практической части, сделанных на момент текущего контроля.	ОПК-6; ПК-9; ПК-7; ПК-8; ПК-10	
2.	Историческая практика использования	6	1		6	Устный опрос, просмотр работ практической ча-	ОПК-6; ПК-9; ПК-7; ПК-8; ПК-10	

	информационной графики.					сти, сделанных на момент текущего контроля.	
3.	Качественные характеристики функциональности информационной графики.	6	1		4	Устный опрос, просмотр работ практической части, сделанных на момент текущего контроля.	ОПК-6; ПК-9; ПК-7; ПК-8; ПК-10
4.	Виды продуктов информационной графики.	6	1		6	Устный опрос, просмотр работ практической части, сделанных на момент текущего контроля.	ОПК-6; ПК-9; ПК-7; ПК-8; ПК-10
5.	Компетентностный состав проектирования информационной графики.	6	1	1	4	Устный опрос, просмотр работ практической части, сделанных на момент текущего контроля.	ОПК-6; ПК-9; ПК-7; ПК-8; ПК-10
6.	Основные понятия информационной графики: Метафора.	6	1	1	6	Устный опрос, просмотр работ практической части, сделанных на момент текущего контроля.	ОПК-6; ПК-9; ПК-7; ПК-8; ПК-10
7.	Основные понятия информационной графики: Сценарий.	6	1	2	4	Устный опрос, просмотр работ практической части, сделанных на момент текущего контроля.	ОПК-6; ПК-9; ПК-7; ПК-8; ПК-10
8.	Основные понятия информационной графики: Информационные слои.	6	1	2	6	Устный опрос, просмотр работ практической части, сделанных на момент текущего контроля.	ОПК-6; ПК-9; ПК-7; ПК-8; ПК-10
9.	Основные понятия информационной графики: Легенда, Указатели, Пояснительный текст.	6		2	8	Устный опрос, просмотр работ практической части, сделанных на момент текущего контроля.	ОПК-6; ПК-9; ПК-7; ПК-8; ПК-10
10.	Порядок проектирования и прототипирования информационной графики.	6		2	8	Устный опрос, просмотр работ практической части, сделанных на момент текущего контроля.	ОПК-6; ПК-9; ПК-7; ПК-8; ПК-10

	ИТОГО		8	10	54	Зачет	
--	--------------	--	---	----	----	--------------	--

4.2. Содержание разделов дисциплины

- Современные информационные медиа. Роль графического дизайна в данной индустрии.
- Историческая практика использования информационной графики.
- Качественные характеристики функциональности информационной графики.
- Виды продуктов информационной графики.
- Компетентностный состав проектирования информационной графики.
- Основные понятия информационной графики: Метафора.
- Основные понятия информационной графики графики: Сценарий.
- Основные понятия информационной графики: Информационные слои.
- Основные понятия информационной графики: Легенда, Указатели, Пояснительный текст.
- Порядок проектирования и прототипирования информационной графики.

4.3. Практические занятия, их содержание

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Форма проведения	Формируемые компетенции
1.	5.	Компетентностный состав проектирования информационной графики.	практические занятия	ОПК-6; ПК-9; ПК-7; ПК-8; ПК-10
2.	6.	Основные понятия информационной графики: Метафора.	практические занятия	ОПК-6; ПК-9; ПК-7; ПК-8; ПК-10
3.	7.	Основные понятия информационной графики графики: Сценарий.	практические занятия	ОПК-6; ПК-9; ПК-7; ПК-8; ПК-10
4.	8.	Основные понятия информационной графики: Информационные слои.	практические занятия	ОПК-6; ПК-9; ПК-7; ПК-8; ПК-10
5.	9.	Основные понятия информационной графики: Легенда, Указатели, Пояснительный текст.	практические занятия	ОПК-6; ПК-9; ПК-7; ПК-8; ПК-10
6.	10.	Порядок проектирования и прототипирования информационной графики.	практические занятия	ОПК-6; ПК-9; ПК-7; ПК-8; ПК-10

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов и оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

5.1. Текущий контроль

Устный опрос, просмотр работ практической части, сделанных на момент текущего контроля.

Образцы тестовых и контрольных заданий текущего контроля

1. Определить цели и задачи, которые необходимо достичь с помощью инфографики в зависимости от выбранной темы.
2. Проанализировать структуру и иерархию информации по выбранной теме. Дать характеристику всем компонентам в связи с целесообразностью их применения в проектировании информационной графики.
3. Выполнить задание на конкретном примере, по созданию информационной графики.

Критерии оценивания

5 ("Отлично") - содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы с основным материалом сформированы, без пробелов, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены; продемонстрировано умение отбирать, анализировать и творчески переосмысливать самостоятельно найденные источники, оригинальность проекта и качество его исполнения оценивается числом баллов, близким к максимальному; экспозиция выполнена самостоятельно и демонстрирует умение систематизировать учебные задания.

4 ("Хорошо") - содержание курса освоено полностью, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены грамотно, но качество подачи ни одного из них не оценено максимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками, продиктованными недостаточным переосмыслением источников; экспозиция демонстрирует умение систематизировать учебные задания.

3 ("Удовлетворительно") - содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, уровень подачи демонстрирует недостаточное владение техникой исполнения; отсутствует сбор материала, качество выполнения некоторых заданий оценено числом баллов, близким к минимальному; отсутствует проектная культура в экспозиции.

2 ("Неудовлетворительно") - содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки или вовсе не представлены; самостоятельная работа над материалом курса демонстрирует отсутствие умения грамотно интерпретировать источники, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены, низкое качество подачи и экспозиции учебных заданий.

5.2. Методические указания по организации самостоятельной работы

Во время самостоятельной работы закрепляются навыки творческого решения задач работы с информацией и передачи ее с помощью графики.

5.3. Промежуточный контроль: зачет

Образцы заданий к зачету

Создание информационной графики на выбранную тему

Задание:

- Проанализировать структуру и иерархию информации.
- Подача в виде зарисовок оригинальных сюжетов и графических идей.
- Возможность максимально творчески и эмоционально решать задачу, используя различные художественные средства.

Условие задания:

Полезность (практическая ценность) - насколько достигаются поставленные цели коммуникации.

Пригодность - наличие смысла для зрителей, насколько полно, достоверно, интересно содержание.

Качество формы и дизайна преподнесения информации.

Объём задания: 8 эскизов

Характер изображения: изображения созданные с использованием компьютерной графики (графических редакторов).

Техника выполнения: компьютерная графика.

Примеры тем: спорт, история, архитектура, научные открытия, литература.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Войтов, А.Г. Наглядность, визуалистика, инфографика системного анализа [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Г. Войтов. — Электрон. дан. — Москва : Дашков и К, 2017. — 212 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/103735>
2. Баранова Е.А. Все, что Вы должны знать, если хотите развивать инфографику на газетном сайте [Электронный ресурс] = Everything You Need to Know to Develop Infographic on Newspaper's Website / Е.А. Баранова // Медиаском. Выпуск 4. 2013 г. - 12 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=506107>

б) дополнительная литература:

1. Русский графический дизайн. 1880 – 1917. Авт. текста : Е. Черневич. Сост. М. Аникст и Н.Бабурина. – М.: 1997.
2. Хан-Магомедов С.О. Пионеры советского дизайна. – М.: 1995. – 424 с.
3. Новые реалии развития редакций, или Что такое газетная конвергенция: Монография/Е.А.Баранова - М.: Вузовский учебник, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 187 с.<http://znanium.com/catalog/product/512258>

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Windows 7

Office 2010

CS6 Adobe Design Standard 6

<http://infographer.ru/>

<http://www.vmethods.ru/>

<http://infoanalyze.blogspot.com/>

<http://xn--80afouqz.xn--p1ai/>

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Определите цели и задачи, которые необходимо достичь с помощью инфографики в зависимости от выбранной темы.
2. Разбейте информацию на разделы, части, пункты. Каждый раздел представьте отдельным изображением. Подберите нужные визуальные образы.
3. Создайте фокус на основную визуальную метафору, вокруг которой будет строиться инфографика. Она должна быть простой и всем известной.

8. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Тема (раздел) дисциплины	Образовательные и информационные технологии	Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	Использование деятельностного подхода, сочетание индивидуального и коллективного обучения, интерактивное взаимодействие педагога и студента, использование на занятиях электронных изданий.	Доступ к сети интернет. Доступ к электронной библиотеке ЭБС, электронной информационно-образовательной среде университета, CS6 Adobe Design Standard 6 сублицензионный договор №ЛК-10/12 от 10.10.2012 серийный номер 9547824114206102, Windows 7 66233003 24.12.2015, Office 2010 49671955 01.02.2012.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебная аудитория (компьютерный класс) для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (курсовых проектов), помещение для самостоятельной работы. Учебный корпус № 3, г. Санкт-Петербург, Воронежская улица, д. 79. Помещение оснащено: специализированной (учебной) мебелью, доской меловой, стеллажом для размещения методического фонда и учебно-наглядных пособий, крепежными приспособлениями для представления учебной информации (плакатов, демонстрационных стендов, текущих студенческих работ) обеспечивающих тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин; оснащено компьютерной техникой (4 шт.) с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета, сканером и МФУ. CS6 Adobe Design Standard 6 сублицензионный договор №ЛК-10/12 от 10.10.2012 серийный номер 9547824114206102, Windows 7 66233003 24.12.2015, Office 2010 49671955 01.02.2012.

Библиотека. Читальный зал. Помещение для самостоятельной работы студентов. Учебный корпус № 4, г. Санкт-Петербург, Рижский проспект, д. 11, лит. А. Помещение оснащено: специализированной (учебной) мебелью, компьютерами с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета. Windows 7 61031016, Office 2007 лиц 42048251.

10. Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося). При определении формы проведения занятий с обучающимся инвалидом учитываются рекомендации, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья создаются специальные рабочие места с учетом нарушенных функций и ограничений жизнедеятельности.