

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования "Пермский
государственный национальный исследовательский
университет"**

Кафедра культурологии и социально-гуманитарных технологий

Авторы-составители: **Манторова Анна Владимировна**

Рабочая программа дисциплины

ИНФОГРАФИКА

Код УМК 93673

Утверждено
Протокол №7
от «03» февраля 2020 г.

Пермь, 2020

1. Наименование дисциплины

Инфографика

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в обязательную часть Блока « Б.1 » образовательной программы по направлениям подготовки (специальностям):

Направление: **54.03.01** Дизайн
направленность Графический дизайн

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины **Инфографика** у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:

54.03.01 Дизайн (направленность : Графический дизайн)

ОПК.2 Способен применять информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

Индикаторы

ОПК.2.4 Использует информационно-коммуникационные технологии и специальные программные средства при решении практических задач в профессиональной деятельности

ПК.1 Способен владеть рисунком и приемами работы, с обоснованием художественного замысла дизайн-проекта, в макетировании и моделировании, с цветом и цветовыми композициями

ПК.4 Способен анализировать и определять требования к дизайн-проекту и синтезировать набор возможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн-проекта

4. Объем и содержание дисциплины

Направления подготовки	54.03.01 Дизайн (направленность: Графический дизайн)
форма обучения	очная
№№ триместров, выделенных для изучения дисциплины	10
Объем дисциплины (з.е.)	3
Объем дисциплины (ак.час.)	108
Контактная работа с преподавателем (ак.час.), в том числе:	42
Проведение лекционных занятий	14
Проведение практических занятий, семинаров	28
Самостоятельная работа (ак.час.)	66
Формы текущего контроля	Входное тестирование (1) Итоговое контрольное мероприятие (1) Письменное контрольное мероприятие (2)
Формы промежуточной аттестации	Зачет (10 триместр)

5. Аннотированное описание содержания разделов и тем дисциплины

"Инфографика"

Учебный курс предполагает изучение инструментария и теории в области визуальных коммуникаций, которые применяются в оформлении городской среды, являются частью корпоративной айдентики компаний, требующих систематизации информации и ориентирования и т.д. Изучение данного курса способствует приобретению практических навыков, необходимых в области графического дизайна.

Тема 1. Пиктограммы и их использование

Специфика пиктографического изображения

Тема 2. Геральдика как система визуальной коммуникации и идентификации

Знаковые системы и история их использования. Язык геральдики. Основные символы, знаки, принятые в международной геральдике.

Тема 3. Использование инфографики в качестве простых форм визуальной коммуникации.

Использование инфографики в плакатной форме

Инфографика в городской среде. Синтез технических параметров и изобразительных возможностей, применяемых в инфографике: в системах навигации, интерфейсах и др. Изобразительная форма, получаемая путем минималистичных метафор и эффектов, принципы их применения в социальном плакате. Изобразительная форма, получаемая путем минималистичных метафор и эффектов, принципы их применения в рекламном плакате. Характеристика технических возможностей, которые дают те или иные пластические эффекты и их взаимосвязь с поставленными изобразительными задачами.

Тема 4. Использование инфографики в качестве визуализации больших объемов информации и статистических данных

Специфика использования инфографики, ее особенности и изобразительные отличия от плакатной формы, её связь со шрифтом, с модульной сеткой, системой рубрикации. Композиционные принципы пространственно-пластических связей: шрифта, цвета, знакового изображения.

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Освоение дисциплины требует систематического изучения всех тем в той последовательности, в какой они указаны в рабочей программе.

Основными видами учебной работы являются аудиторские занятия. Их цель - расширить базовые знания обучающихся по осваиваемой дисциплине и систему теоретических ориентиров для последующего более глубокого освоения программного материала в ходе самостоятельной работы. Обучающемуся важно помнить, что контактная работа с преподавателем эффективно помогает ему овладеть программным материалом благодаря расстановке необходимых акцентов и удержанию внимания интонационными модуляциями голоса, а также подключением аудио-визуального механизма восприятия информации.

Самостоятельная работа преследует следующие цели:

- закрепление и совершенствование теоретических знаний, полученных на лекционных занятиях;
- формирование навыков подготовки текстовой составляющей информации учебного и научного назначения для размещения в различных информационных системах;
- совершенствование навыков поиска научных публикаций и образовательных ресурсов, размещенных в сети Интернет;
- самоконтроль освоения программного материала.

Обучающемуся необходимо помнить, что результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем во время проведения мероприятий текущего контроля и учитываются при промежуточной аттестации.

Обучающимся с ОВЗ и инвалидов предоставляется возможность выбора форм проведения мероприятий текущего контроля, альтернативных формам, предусмотренным рабочей программой дисциплины. Предусматривается возможность увеличения в пределах 1 академического часа времени, отводимого на выполнение контрольных мероприятий.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

При проведении текущего контроля применяются оценочные средства, обеспечивающие передачу информации, от обучающегося к преподавателю, с учетом психофизиологических особенностей здоровья обучающихся.

7. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

При самостоятельной работе обучающимся следует использовать:

- конспекты лекций;
- литературу из перечня основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля);
- текст лекций на электронных носителях;
- ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимые для освоения дисциплины;
- лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение из перечня информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине;
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная:

1. Колесниченко, Н. М. Инженерная и компьютерная графика : учебное пособие / Н. М. Колесниченко, Н. Н. Черняева. — Москва : Инфра-Инженерия, 2018. — 236 с. — ISBN 978-5-9729-0199-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт].
<http://www.iprbookshop.ru/78267.html>

2. Пигулевский, В. О. Дизайн визуальных коммуникаций : учебное пособие / В. О. Пигулевский, А. С. Стефаненко. — 2-е изд. — Саратов : Вузовское образование, 2021. — 441 с. — ISBN 978-5-4487-0765-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт].
<http://www.iprbookshop.ru/102235.html>

Дополнительная:

1. Познин В. Ф. От пиктограммы до Интернета. Краткий очерк развития средств информации и коммуникации/В. Ф. Познин.-Санкт-Петербург,2008.-130.-Библиогр.: с. 129

2. Графический дизайн. Современные концепции : учебное пособие для вузов / Е. Э. Павловская [и др.] ; ответственный редактор Е. Э. Павловская. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 119 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-11169-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. <https://www.urait.ru/bcode/444790>

9. Перечень ресурсов сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

<http://revision.ru/works/list/r48/?f> All works
<https://informationisbeautiful.net/> Information is Beautiful
<http://visualoop.com/> Visualoop: Infographics & Data Visualisations
<https://www.dailyinfographic.com/> Daily Infographic | Learn something new everyday
<http://envisioninginformation.daiquiri.ru/> Эдвард Тафти "Представление информации"
<https://spark.ru/startup/netology/blog/29507/infografika-dlya-smi> Инфографика для СМИ
<http://5coins.ru/> 5coins: Инфографика по-русски
<http://metkere.com/tag/infographics> Инфографика
<https://icons8.ru/icons> Icons
<https://geraldika.ru/> Геральдика
<http://infographer.ru/> Главный российский сайт про инфографику
<https://say-hi.me/obuchenie/kak-sozdat-idealnyu-infografiku.html> Как создать идеальную инфографику

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Образовательный процесс по дисциплине **Инфографика** предполагает использование следующего программного обеспечения и информационных справочных систем:

- 1) презентационные материалы (слайды по темам лекционных занятий)
- 2) доступ в режиме on-line в Электронную библиотечную систему (ЭБС)
- 3) доступ в электронную информационно-образовательную среду университета
- 4) интернет-сервисы и электронные ресурсы (поисковые системы, электронная почта)

Перечень необходимого лицензионного и (или) свободно распространяемого программного обеспечения:

- 1) офисный пакет приложений (текстовый процессор, программа для подготовки электронных презентаций);
- 2) программа демонстрации видеоматериалов (проигрыватель);
- 3) приложение, позволяющее просматривать и воспроизводить медиаконтент PDF-файлов.
- 4) Illustrator CS6 16Multiple Platforms Russian
- 5) InDesign CS6 8Multiple Platforms Russian
- 6) Photoshop Extended CS6 13Multiple Platforms Russia

При освоении материала и выполнения заданий по дисциплине рекомендуется использование материалов, размещенных в Личных кабинетах обучающихся ЕТИС ПГНИУ (**student.psu.ru**).

При организации дистанционной работы и проведении занятий в режиме онлайн могут использоваться:

- система видеоконференцсвязи на основе платформы BigBlueButton (<https://bigbluebutton.org/>).
- система LMS Moodle (<http://e-learn.psu.ru/>), которая поддерживает возможность использования текстовых материалов и презентаций, аудио- и видеоконтент, а так же тесты, проверяемые задания, задания для совместной работы.
- система тестирования Indigo (<https://indigotech.ru/>).

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

Материально-техническая база обеспечивается наличием:

Для проведения лекционных занятий - аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой (и) или маркерной доской.

Для проведения занятий семинарского типа (семинары, практические занятия) - аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой (и) или маркерной доской. Компьютерный класс. Состав оборудования определен в Паспорте компьютерного класса.

Для проведения групповых (индивидуальных) консультаций - аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой (и) или маркерной доской.

Для проведения мероприятий текущего контроля и промежуточной аттестации - аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой (и) или маркерной доской. Компьютерный класс. Состав оборудования определен в Паспорте компьютерного класса.

Для самостоятельной работы - аудитория для самостоятельной работы, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду университета. Помещения Научной библиотеки ПГНИУ.

Помещения научной библиотеки ПГНИУ для обеспечения самостоятельной работы обучающихся:

1. Научно-библиографический отдел, корп.1, ауд. 142. Оборудован 3 персональными компьютера с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.
2. Читальный зал гуманитарной литературы, корп. 2, ауд. 418. Оборудован 7 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.
3. Читальный зал естественной литературы, корп.6, ауд. 107а. Оборудован 5 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.
4. Отдел иностранной литературы, корп.2 ауд. 207. Оборудован 1 персональным компьютером с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.
5. Библиотека юридического факультета, корп.9, ауд. 4. Оборудована 11 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.
6. Читальный зал географического факультета, корп.8, ауд. 419. Оборудован 6 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

Все компьютеры, установленные в помещениях научной библиотеки, оснащены следующим программным обеспечением:

Операционная система ALT Linux;

Офисный пакет Libreoffice.

Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»

**Фонды оценочных средств для аттестации по дисциплине
Инфографика**

**Планируемые результаты обучения по дисциплине для формирования компетенции.
Индикаторы и критерии их оценивания**

ОПК.2

Способен применять информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p>ОПК.2.4 Использует информационно-коммуникационные технологии и специальные программные средства при решении практических задач в профессиональной деятельности</p>	<p>Знать основные принципы использования простых форм визуальной коммуникации в дизайн-проектах; Уметь использовать приемы графического дизайна в качестве универсального инструмента структурирования информации; Владеть навыками применения графического минимализма;</p>	<p align="center">Неудовлетворител</p> <p>Не знает основные принципы использования простых форм визуальной коммуникации в дизайн-проектах; Не умеет использовать приемы графического дизайна в качестве универсального инструмента структурирования информации; Демонстрирует отсутствие навыков применения графического минимализма;</p> <p align="center">Удовлетворительн</p> <p>Знает основные принципы использования простых форм визуальной коммуникации в дизайн-проектах; При консультативной поддержке может использовать приемы графического дизайна в качестве универсального инструмента структурирования информации; Фрагментарное применение навыков использования графического минимализма;</p> <p align="center">Хорошо</p> <p>Имеет общее представление о принципах использования простых форм визуальной коммуникации в дизайн-проектах; Успешное, но содержащее отдельные проблемы умение использовать приемы графического дизайна в качестве универсального инструмента структурирования информации; Успешное, но содержащее отдельные проблемы владение навыками использования графического минимализма;</p> <p align="center">Отлично</p>

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		<p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>Сформированные систематические знания принципов использования простых форм визуальной коммуникации в дизайн-проектах;</p> <p>Сформированное умение самостоятельно использовать приемы графического дизайна в качестве универсального инструмента структурирования информации;</p> <p>Успешное и систематическое применение навыков использования графического минимализма;</p>

ПК.4

Способен анализировать и определять требования к дизайн-проекту и синтезировать набор возможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн-проекта

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p>ПК.4 Способен анализировать и определять требования к дизайн-проекту и синтезировать набор возможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн-проекта</p>	<p>Знать особенности создания графических систем</p> <p>Уметь использовать инфографику в плакатах разной идейной направленности;</p> <p>Владеть навыками композиции при работе с элементами разного типа;</p>	<p style="text-align: center;">Неудовлетворител</p> <p>Не знает особенности создания графических систем</p> <p>Не умеет использовать инфографику в плакатах разной идейной направленности;</p> <p>Демонстрирует отсутствие навыков композиции при работе с элементами разного типа;</p> <p style="text-align: center;">Удовлетворительн</p> <p>Знает некоторые особенности создания графических систем</p> <p>При консультативной поддержке может использовать инфографику в плакатах разной идейной направленности;</p> <p>Фрагментарное применение навыков композиции при работе с элементами разного типа;</p> <p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>Имеет общее представление об особенностях создания графических систем</p> <p>В целом успешное, но содержащее отдельные проблемы умение использовать инфографику в плакатах разной идейной направленности;</p> <p>В целом успешное, но содержащее</p>

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		<p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>отдельные проблемы владение навыками композиции при работе с элементами разного типа;</p> <p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>Сформированные систематические знания особенностей создания графических систем Сформированное умение использовать инфографику в плакатах разной идейной направленности; Успешное и систематическое применение навыков композиции при работе с элементами разного типа;</p>

ПК.1

Способен владеть рисунком и приемами работы, с обоснованием художественного замысла дизайн-проекта, в макетировании и моделировании, с цветом и цветовыми композициями

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p>ПК.1 Способен владеть рисунком и приемами работы, с обоснованием художественного замысла дизайн-проекта, в макетировании и моделировании, с цветом и цветовыми композициями</p>	<p>Знать специфику развития визуальной идентификации в историческом контексте; Уметь создать уникальную систему идентификации; Владеть навыками аккуратного ручного оформления графических работ;</p>	<p style="text-align: center;">Неудовлетворител</p> <p>Не знает специфику развития визуальной идентификации в историческом контексте; Не умеет создать уникальную систему идентификации; Не владеет навыками аккуратного ручного оформления графических работ;</p> <p style="text-align: center;">Удовлетворительн</p> <p>Знает некоторые особенности развития визуальной идентификации в историческом контексте; При консультативной поддержке может создать уникальную систему идентификации; Фрагментарное применение навыков аккуратного ручного оформления графических работ;</p> <p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>Имеет общее представление о специфике развития визуальной идентификации в историческом контексте; В целом успешное, но содержащее</p>

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		<p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>отдельные проблемы умение создать уникальную систему идентификации; В целом успешное, но содержащее отдельные проблемы владение навыками аккуратного ручного оформления графических работ;</p> <p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>Сформированные систематические знания специфики развития визуальной идентификации в историческом контексте; Сформированное умение создать уникальную систему идентификации; Успешное и систематическое применение навыков аккуратного ручного оформления графических работ;</p>

Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации

Схема доставки : Базовая

Вид мероприятия промежуточной аттестации : Зачет

Способ проведения мероприятия промежуточной аттестации : Оценка по дисциплине в рамках промежуточной аттестации определяется на основе баллов, набранных обучающимся на контрольных мероприятиях, проводимых в течение учебного периода.

Максимальное количество баллов : 100

Конвертация баллов в отметки

«отлично» - от 81 до 100

«хорошо» - от 61 до 80

«удовлетворительно» - от 43 до 60

«неудовлетворительно» / «незачтено» менее 43 балла

Компетенция (индикатор)	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
Входной контроль	Тема 1. Пиктограммы и их использование Входное тестирование	Умеет решать графические задачи в режиме цейтнот; Умеет создавать графические объекты минимальными средствами; Владеет навыками визуального анализа
ПК.1 Способен владеть рисунком и приемами работы, с обоснованием художественного замысла дизайн-проекта, в макетировании и моделировании, с цветом и цветовыми композициями ОПК.2.4 Использует информационно-коммуникационные технологии и специальные программные средства при решении практических задач в профессиональной деятельности	Тема 2. Геральдика как система визуальной коммуникации и идентификации Письменное контрольное мероприятие	Знает основы геральдического языка; Умеет формулировать различные смыслы в сжатой изобразительной форме; Владеет навыками грамотной ручной подачи-презентации; Владеет навыками применения геральдического языка на практике;

Компетенция (индикатор)	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
<p>ОПК.2.4 Использует информационно-коммуникационные технологии и специальные программные средства при решении практических задач в профессиональной деятельности</p> <p>ПК.4 Способен анализировать и определять требования к дизайн-проекту и синтезировать набор возможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн-проекта</p>	<p>Тема 3. Использование инфографики в качестве простых форм визуальной коммуникации.</p> <p>Использование инфографики в плакатной форме</p> <p>Письменное контрольное мероприятие</p>	<p>Умеет формулировать изобразительную форму путем минималистичных метафор; Умеет создать взаимосвязь между возможностями инфографики и особенностями социального плаката;</p> <p>Умеет создать взаимосвязь между возможностями инфографики и особенностями рекламного плаката</p>
<p>ОПК.2.4 Использует информационно-коммуникационные технологии и специальные программные средства при решении практических задач в профессиональной деятельности</p> <p>ПК.4 Способен анализировать и определять требования к дизайн-проекту и синтезировать набор возможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн-проекта</p>	<p>Тема 4. Использование инфографики в качестве визуализации больших объемов информации и статистических данных</p> <p>Итоговое контрольное мероприятие</p>	<p>Умеет использовать инфографику в качестве визуализации больших объемов информации и статистических данных;</p> <p>Владеет навыками грамотного применения композиции в инфографике;</p>

Спецификация мероприятий текущего контроля

Тема 1. Пиктограммы и их использование

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **2 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **0**

Проходной балл: **0**

Показатели оценивания	Баллы
Владеет навыками выделения ключевых черт образа	17
Умеет создавать графические объекты из простых объектов (точки и линия)	10
Способен выдавать определенный графический результат в сжатые сроки	3

Тема 2. Геральдика как система визуальной коммуникации и идентификации

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **2 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **30**

Проходной балл: **13**

Показатели оценивания	Баллы
Создание уникальной системы идентификации, используя язык геральдики;	10
Формулирование изобразительной формы путем минималистичных метафор;	10
Знание основных знаков, символов, принятых в международной геральдике;	7
Владеть навыками аккуратного оформления геральдических элементов	3

Тема 3. Использование инфографики в качестве простых форм визуальной коммуникации. Использование инфографики в плакатной форме

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **2 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **30**

Проходной балл: **13**

Показатели оценивания	Баллы
10 графических задач на разные темы, каждое оценивается по одному показателю. Грамотно использует пиктограммы в качестве изобразительной формы для предложенного сюжета - 1 балл. Максимальный балл за одну решенную задачу составляет 1 балл.	10
Владение навыками параллельного использования технических параметров и изобразительных возможностей, применяемых в инфографике интерфейсов	5
Самостоятельно формулирует образ художественного произведения путем минималистичных метафор	5
Владеет навыками использования композиционных принципов пространственно-пластических связей: шрифта, цвета, знакового изображения	4
Самостоятельно формулирует рекламный образ путем минималистичных метафор	3
Самостоятельно формулирует социально значимый образ путем минималистичных метафор	3

Тема 4. Использование инфографики в качестве визуализации больших объемов информации и статистических данных

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **2 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **40**

Проходной балл: **17**

Показатели оценивания	Баллы
Самостоятельно создает визуальную систему на основе реальных статистических данных, упрощающих их восприятие	13
Грамотно использует композиционные принципы пространственно-пластических связей: шрифта, цвета, знакового изображения	10
Самостоятельно переводит статистические данные в визуальную форму	10
Успешно использует инструменты Adobe Illustrator и Adobe Photoshop для целей	7

создаваемой инфографики	