

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Национальный исследовательский  
Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского»  
Институт международных отношений и мировой истории

УТВЕРЖДЕНО  
решением ученого совета ННГУ  
протокол от  
" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 202\_ г. № \_\_\_\_

## **Рабочая программа дисциплины**

### **Б1.В.ДВ.09.02 Компьютерная графика**

Уровень высшего образования  
**бакалавриат**

Направление подготовки  
**42.03.01 Реклама и связи с общественностью**

Направленность образовательной программы  
**Профиль: Реклама и связи с общественностью в политике и коммерции**

Квалификация  
**бакалавр**

Форма обучения  
**Очная, заочная**

Нижний Новгород, 2022 год

## 1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.ДВ.09.02 «Компьютерная графика» относится к части ООП направления подготовки 42.03.01 «Реклама и связи с общественностью», формируемой участниками образовательных отношений.

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине	
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	УК-1.1. Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации.	Уметь собрать, отобрать и обобщить информацию	Практическое задание
		Знать, как собрать, отобрать и обобщить информацию	Практическое задание
		Владеть навыками сбора, отбора и обобщения информации	Практическое задание Проект
ПКР-9 Способен участвовать в реализации коммуникационных кампаний, проектов и мероприятий.	ПКР-9.1. Анализирует коммуникационные аспекты работы организации (проекта).	Уметь анализировать коммуникационные аспекты работы организации (проекта)	Практическое задание
		Знать, как анализировать коммуникационные аспекты работы организации (проекта)	Практическое задание
		Владеть навыками анализа коммуникационных аспектов работы организации (проекта)	Практическое задание

## 3. Структура и содержание дисциплины

### 3.1. Трудоемкость дисциплины

	очная форма обучения
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>2 ЗЕТ</b>
<b>Часов по учебному плану</b>	<b>72</b>
<b>в том числе</b>	
<b>аудиторные занятия (контактная работа):</b>	<b>24</b>
- занятия лекционного типа	-
- занятия семинарского типа	24
<b>самостоятельная работа</b>	<b>47</b>
<b>Контактная работа в рамках промежуточной аттестации в форме КСР (контроля самостоятельной работы)</b>	<b>47</b>
<b>Подготовка к промежуточной аттестации (экзаменам)</b>	<b>1</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>зачет</b>
	<b>заочная форма</b>

	<b>обучения</b>
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>2 ЗЕТ</b>
<b>Часов по учебному плану</b>	<b>72</b>
<b>в том числе</b>	
<b>аудиторные занятия (контактная работа):</b>	<b>6</b>
- занятия лекционного типа	-
- занятия семинарского типа	6
<b>самостоятельная работа</b>	<b>61</b>
<b>Контактная работа в рамках промежуточной аттестации в форме КСР (контроля самостоятельной работы)</b>	<b>6</b>
<b>Подготовка к промежуточной аттестации (экзаменам)</b>	<b>1</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>зачет</b>

### 3.2. Содержание дисциплины ОФО

№ п/п	Наименование и краткое содержание разделов и тем дисциплины (модуля),  форма промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)	Всего (часы)	В том числе				Самостоятельная работа обучающегося, часы
			Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы из них:				
			Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	Консультации	Всего	
1.	Работа в программе растровой графики GIMP	35		12		12	23
2.	Работа в программе векторной графики Inkscape	36		12		12	24
3.	В том числе, текущий контроль	1				1	
Промежуточная аттестация - зачет							
	Итого	72		24		25	47

### ЗФО

№ п/п	Наименование и краткое содержание разделов и тем дисциплины (модуля),  форма промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)	Всего (часы)	В том числе				Самостоятельная работа обучающегося, часы
			Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы из них:				
			Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	Консультации	Всего	
4.	Работа в программе растровой графики GIMP			3			30

5.	Работа в программе векторной графики Inkscapе			3			31
6.	В том числе, текущий контроль	1				1	
<b>Промежуточная аттестация - зачет</b>							
	<b>Итого</b>	<b>72</b>		<b>6</b>			<b>61</b>

Практические занятия (семинарские занятия) организуются, в том числе в форме практической подготовки, которая предусматривает участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка предусматривает выполнение практических заданий по работе в программах. На проведение практических занятий в форме практической подготовки отводится 24 часа на очной форме и 6 часов на заочной форме обучения.

Практическая подготовка направлена на формирование и развитие:

- практических навыков в соответствии с профилем ОП сбора, отбора и обобщения информации компетенций - УК-1 «Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач»;

- практических навыков в соответствии с профилем ОП анализа коммуникационных аспектов работы организации (проекта) компетенции ПКР-9 «Способен участвовать в реализации коммуникационных кампаний, проектов и мероприятий».

Текущий контроль успеваемости реализуется в рамках групповых или индивидуальных консультаций.

#### **4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся**

Все виды самостоятельной работы по курсу осуществляются в форме практических заданий по работе в программе, выдаваемых на дом.

Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины приведены в п. 5.2.

#### **5. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), включающий:**

##### **5.1. Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине**

Уровень сформированности компетенций (индикатора достижения компетенций)	Шкала оценивания сформированности компетенций						
	плохо	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	очень хорошо	отлично	превосходно
	не зачтено		зачтено				
<u>Знания</u>	Отсутствие знаний теоретического материала.  Невозможность оценить полноту знаний вследствие отказа	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Уровень знаний в объеме, превышающем программу подготовки.

	обучающего от ответа			ошибок			
<u>Умения</u>	Отсутствие минимальных умений. Невозможность оценить наличие умений вследствие отказа обучающего от ответа	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.	Продemonстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме.	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме.	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
<u>Навыки</u>	Отсутствие владения материалом. Невозможность оценить наличие навыков вследствие отказа обучающего от ответа	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки.	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач без ошибок и недочетов.	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов.	Продemonстрирован творческий подход к решению нестандартных задач

### Шкала оценки при промежуточной аттестации

Оценка		Уровень подготовки
	<b>превосходно</b>	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «превосходно», продемонстрированы знания, умения, владения по соответствующим компетенциям на уровне, выше предусмотренного программой
<b>зачтено</b>	<b>отлично</b>	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «отлично», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «отлично»
	<b>очень хорошо</b>	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «очень хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «очень хорошо»
	<b>хорошо</b>	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «хорошо»
	<b>удовлетворительно</b>	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «удовлетворительно», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «удовлетворительно»
<b>не зачтено</b>	<b>неудовлетворительно</b>	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно», ни одна из компетенций не сформирована на уровне «плохо»
	<b>плохо</b>	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «плохо»

## 5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения

### 5.2.1 Контрольные вопросы

<b>Вопросы</b>	<b>Код формируемой компетенции</b>
<b>Работа в растровом редакторе GIMP</b>	
Задание №1 по теме «Инструменты выделения».	ПКР-9
Задание №2 по теме «Слои, маски, градиенты».	ПКР-9
Задание №3 по теме «Инструменты ретуширования».	ПКР-9
Задание №4 по теме «Инструменты рисования».	ПКР-9
<b>Работа в векторном редакторе Inkscape</b>	ПКР-9
Задание №1 по теме «Инструменты для создания двухмерных объектов».	ПКР-9
Задание №2 по теме «Инструменты для создания имитации трехмерных объектов».	ПКР-9
Задание №3 по теме «Проект по созданию инфографики».	УКР-1

**5.2.2. Типовые тестовые задания для оценки сформированности компетенции**  
Не предусмотрены.

**5.2.3. Типовые задания/задачи для оценки сформированности компетенции**

#### **ПКР-9:**

##### **Перечень заданий для работы в программе растровой графики GIMP:**

*Задание 1. «Знакомство с инструментами выделения на примере создания коллажа».*

Используя инструменты «Прямоугольное выделение» и «Волшебная палочка», а также «Эллиптическое выделение», «Магнитное лассо», «Ножницы» выделить и переместить на нужное место (ориентироваться на образец) овощи на разделочной доске. Кадрировать полученное изображение, обрезав лишние края документа. Необходимые файлы «салат\_итог», «салат\_начало».

*Задание 2. «Знакомство со слоями, масками слоев и градиентными заливками на примере создания коллажа».*

Совместить в одном файле два изображения «Настурция» и «Ромашки». Создать маску слоя на любом из слоев и применить к ней линейный градиент. Кадрировать изображение, обрезав ненужные края при необходимости. Необходимые файлы «настурция», «ромашки», «настурция\_ромашки\_коллаж».

*Задание 2. «Знакомство с инструментами ретуширования на примере ретуши фотографических изображений».*

Используя инструмент «Лечебная кисть» и настроив ей нужный размер, отретушировать фотографии. Необходимый файл «Old image».

*Задание 3. «Знакомство с инструментами рисования и фильтрами на примере освоения техники контурного рисунка».*

Используя инструмент «Кисть» и выбрав для неё жесткую круглую форму, обвести изображение Моны Лизы». После создания рисунка, смягчить края, применив фильтр «Комикс». Необходимый файл «Мона Лиза».

### **Перечень заданий для работы в программе векторной графики Inkscape:**

*Задание 1. «Знакомство с готовыми геометрическими примитивами, инструментами рисования, редактированием узлов объекта, слоями на примере создания коллажа в стиле аппликации (двухмерные объекты)».*

Используя готовые геометрические формы «Прямоугольник», «Многоугольник», «Круг, эллипс», а также инструменты карандаш и перо создать аппликацию в виде ежика. Необходим файл «ежик\_образец».

*Задание 2. «Знакомство с градиентными заливками и настройками цветов на примере создания трехмерного объекта».*

Используя готовые геометрические формы и градиенты, функцию группировки объектов, создать рисунок имитирующий стакан, наполненный соком.

*Задание 3. «Создание проекта в стиле инфографики с использованием освоенных векторных инструментов программы».*

Используя заготовку для проекта инфографики доработать ее по итоговому образцу. Необходимые файлы: «города\_побратимы\_инфографика»; «заготовка», «карта\_мира».

Все файлы для выполнения упражнений находятся на Яндекс.Диске, откуда их можно скачать к себе на компьютер, по адресу: <https://yadi.sk/d/ReDkvqny3HsDQE>.

### **Задания, выполняемые в рамках самостоятельной работы студента**

#### **УК-1:**

#### **Перечень заданий для работы в программе растровой графики GIMP:**

Задание 1. Закрепление знаний по работе с инструментами выделения. Пошаговая инструкция доступна на: <https://digitalart.in.ua/uroki-po-rabote-s-gimp/instrumenty-vydeleniya-v-gimp>.

Задание 2. Способы сохранения выделенных объектов в каналах. Пошаговая инструкция доступна на <http://gimp.ru/2011/03/save-restore-selection/>.

Задание 3. Изучение техник графического дизайна на примере работы по созданию трехмерного текста. Пошаговая инструкция доступна на <http://gimp.ru/2009/11/3d-text-experiment/>.

#### **Перечень заданий для работы в программе векторной графики Inkscape:**

Задание 4. Закрепление знаний по созданию объемных объектов в двухмерной графике. Уровень 1. Пошаговая инструкция доступна на <http://openarts.ru/inkscape-globe/>.

Задание 5. Закрепление знаний по созданию объемных объектов в двухмерной графике. Уровень 2. Пошаговая инструкция доступна на <http://inkscape.paint-net.ru/?id=48>.

Задание 6. Изучение процесса создания коллажей. Пошаговая инструкция доступна на <http://www.dejurka.ru/tutorial/inkscape-hedgehog/>.

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **а) основная литература**

1. Компьютерная графика в GIMP : методические указания / составитель Б. А. Татаринович. — Белгород : БелГАУ им.В.Я.Горина, 2020. — 52 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/166501>

(дата обращения: 18.12.2021). — (Доступ осуществляется через подписку ФБ ННГУ на ЭБС «Лань»).

2. Немцева Т.И. Компьютерная графика и web-дизайн : учеб. пособие. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2014.— 400 с.- Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=458966>.- (Доступ осуществляется через подписку ФБ ННГУ на ЭБС «Знаниум»).

3. Ткаченко, Г. И. Компьютерная графика: Учебное пособие / Ткаченко Г.И. - Таганрог: Южный федеральный университет, 2016. - 94 с.: ISBN 978-5-9275-2201-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/996346> (дата обращения: 18.12.2021). — (Доступ осуществляется через подписку ФБ ННГУ на ЭБС «Знаниум»).

4. Шпаков П.С. Основы компьютерной графики: учеб. пособие.— Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2014. — 398 с. — Главы 1-7. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=507976>. — (Доступ осуществляется через подписку ФБ ННГУ на ЭБС «Знаниум»).

#### б) дополнительная литература

1. Гонсалес Р., Вудс Р. Цифровая обработка изображений. - М.: Техносфера, 2006. - 1072 с. — (2 экземпляра в абонементе, 1 экземпляр в отделе книгохранения ФБ ННГУ).

2. Немцева Т.И. Компьютерная графика и web-дизайн : учеб. пособие. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2014.— 400 с.- Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=458966>.- (Доступ осуществляется через подписку ФБ ННГУ на ЭБС «Знаниум»).

3. Ткаченко О.Н. Дизайн и рекламные технологии: Учебное пособие.- М.: Магистр: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 176 с.- Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=433166>.- (Доступ осуществляется через подписку ФБ ННГУ на ЭБС «Знаниум»).

#### в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

Сведения о лицензионном обеспечении:

Аудитория	Оборудование/ПО	Документ
103	Рабочая станция AMD FX-6100, клавиатура - Oklich320M, мышь - A4Tech OP-720/ Windows8.1 PRO, Microsoft office 2013 – 5 шт.	Товарная накладная КМСП-42381 от 18.11.2013, акт приема-передачи прав № КМСП-42590 от 18.11.2013 Windows8.1 PRO: 00261-80403-57839-AA190 00261-80403-57839-AA389 00261-80403-57839-AA131 00261-80403-57839-AA623 00261-80403-57839-AA801 Microsoft office 2013: 00216-576000-47723-AA738 00216-57600- 47723-AA240 00216-576000-47723-AA518 00216-576000-47723-AA366 00216-576000-47723-AA086 <u>Свободно распространяемое ПО:</u> GIMP 2, Adobe Flash Player, Inkscape, Adobe Acrobat Reader DC, Opera, DjVu
	Рабочая станция DELL Vostro 3900 MTi3-4170 3.7GHz 4Gb 500GbGF705-2GbDVDRW / Windows 10 домашняя, Microsoft Office 2016 – 1 шт.	Товарная накладная 0400,1 от 12.07.2016 Windows 10 домашняя: 0326-10860-24031-AA693 Microsoft Office 2016: 00340-93324-12686-AA829 <u>Свободно распространяемое ПО:</u>



		GIMP 2, Adobe Flash Player, Inkscape, Adobe Acrobat Reader DC, Opera, DjVu
	Ноутбук Lenovo 15.6" B590G / Windows8.1 PRO, Microsoft Office 2013 – 1 шт.	Товарная накладная КМСП-42381 от 18.11.2013, Акт приема-передачи прав № КМСП-42590 от 18.11.2013 Windows8.1 PRO: 0178-50437-49151-AA242 Microsoft office 2013: 00216-576000-47723-AA662 <u>Свободно распространяемое ПО:</u> GIMP 2, Adobe Flash Player, Inkscape, Adobe Acrobat Reader DC, Opera, DjVu

#### Интернет-ресурсы:

1. Сайт «Компьютерные технологии для графики и дизайна». Урок «Инструменты выделения в GIMP». Режим доступа: <https://digitalart.in.ua/uroki-po-rabote-s-gimp/instrumenty-vydeleniya-v-gimp>
2. Сайт GIMP. Раздел «Статьи». Урок «Эксперимент с трехмерным текстом в GIMP». Режим доступа: <http://gimp.ru/2009/11/3d-text-experiment/>
3. Сайт GIMP. Раздел «Статьи». Урок «Сохранение и восстановление выделений». Режим доступа: <http://gimp.ru/2011/03/save-restore-selection/> <http://openarts.ru/inkscape-globe/> Сайт «OpenArts. Свободные редакторы свободным художникам».
4. «Сайт о бесплатном графическом редакторе InkScape». Режим доступа: <http://inkscape.paint-net.ru/?id=48> <http://www.dejurka.ru/tutorial/inkscape-hedgehog/> Сайт дизайн-журнала «Дежурка».

## **7. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: стационарные компьютеры, проектор, ноутбук, экран, а также доска и мел.

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

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ННГУ по направлению подготовки 42.03.01 «Реклама и связи с общественностью» (уровень бакалавриата).

Автор \_\_\_\_\_ к.и.н., доцент А.А. Акашева

Рецензент \_\_\_\_\_ к.п.н., доцент Ю.А. Селиверстова

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ д.и.н., профессор А.А. Миронос