


ОЗМИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ВГУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой
ВМ и ПИТ


Леденева Т.М.
подпись, расшифровка подписи
16.05.2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.01.01 Компьютерная графика

1. Код и наименование направления подготовки/специальности:

50.03.01 Искусства и гуманитарные науки

2. Профиль подготовки/специализация:

Дизайн

3. Квалификация выпускника:

Бакалавр искусств и гуманитарных наук

4. Форма обучения:

очная

5. Кафедра, отвечающая за реализацию дисциплины:

кафедра вычислительной математики и прикладных информационных технологий

6. Составители программы:

Богомолова Татьяна Григорьевна, преподаватель кафедры ВМ и ПИТ

7. Рекомендована:

научно-методическим советом факультета ПММ 16.05.2022 г., протокол № 9

8. Учебный год: 2022-2023 Семестр(ы): 2

9. Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

приобретение знания основ компьютерной графики, знакомство с представлением цвета в компьютере, основными графическими форматами.

Задачами освоения учебной дисциплины являются:

приобретение опыта работы с графическими редакторами Corel DRAW и Adobe Photoshop, применение на практике возможностей графических редакторов по основным направлениям: создание и обработка изображений, обработка текста, фотомонтаж, коллажи, web-графика; проявление студентами своих творческих возможностей при изучении мощных и удобных инструментов графических редакторов.

Дисциплина реализуется частично в форме практической подготовки (ПП).

10. Место учебной дисциплины в структуре ООП: .

дисциплина по выбору части Учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений (вариативной) блока Б1.

Требования к входным знаниям, умениям и навыкам. Обучающийся должен знать: базовые и профессионально-профилированные основы информатики; уметь: выделять экспериментальные знания, дополняющие теорию; владеть: основными методами, способами, средствами получения, хранения, переработки информации; навыками работы с компьютером, как средством управления информацией; навыками анализа и систематизации данных.

Дисциплины, для которых данная дисциплина является предшествующей: Web-дизайн, Композиция в дизайне, Дизайн интерьера, Проектирование в AvtoCAD, Дизайн-проектирование, Композиция в дизайне, Графический дизайн, Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта художественно-творческой деятельности. ПК-1.1; ПК-4.3; ПК -5.1

11. Планируемые результаты обучения по дисциплине/модулю (знания, умения, навыки), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями) и индикаторами их достижения:

| Код | Название компетенции | Код(ы) | Индикатор(ы) | Планируемые результаты обучения |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-1 | Способен к преподаванию по дополнительным образовательным программам для детей и взрослых | ПК-.1.1 | Организует деятельность учащихся, направленную на освоение дополнительной общеобразовательной программы. | Знать: нормативные документы для осуществления педагогической деятельности по дополнительным общеобразовательным программам Уметь: осуществлять педагогическую деятельность по дополнительным общеобразовательным программам Владеть методикой преподавания по дополнительным образовательным программам для детей и взрослых |
| ПК-4 | Способен к проектированию объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации. | ПК-4.3. | Использует знания по компьютерной графике и специализированных компьютерных программ при проектировании объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации. | Знать: компьютерную графику и специализированные компьютерные программы при проектировании объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации. Уметь: использовать компьютерную графику и специализированные компьютерные программы при проектировании объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации. Владеть: навыками проектирования объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации, используя знания по компьютерной графике и специализированных компьютерных |

| | | | | |
|------|----------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | | программ. |
| ПК-5 | Способен к разработке систем визуальной информации, идентификации и коммуникации | ПК-5.1. | Использует различные методы дизайна и методику дизайн-проектирования, техники графики и основы работы в графических редакторах. | Знать: векторную и растровую графику и основы работы в графических редакторах. Уметь: использовать векторную и растровую графику и основы работы в графических редакторах. Владеть: техникой графики и основами работы в графических редакторах. |

12. Объем дисциплины в зачетных единицах/час. (в соответствии с учебным планом) — 3 зет/108 ч.

Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен) зачет

13. Трудоемкость по видам учебной работы

| Вид учебной работы | | Трудоемкость | | | |
|--------------------------|-----------------|--------------|--------------|----|--|
| | | Всего | По семестрам | | |
| | | | 2 семестр | | |
| ч. | ч., в форме ПП | | | | |
| Контактная работа | | 108 | 72 | | |
| в том числе: | лекции | | | | |
| | практические | | | | |
| | лабораторные | 72 | 72 | 20 | |
| | курсовая работа | | | | |
| Самостоятельная работа | | 36 | 36 | | |
| Промежуточная аттестация | | | зачет | | |
| Итого: | | 108 | 108 | | |

13.1. Содержание дисциплины

| п/п | Наименование раздела дисциплины | Содержание раздела дисциплины | Реализация раздела дисциплины с помощью онлайн-курса, ЭУМК * |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| 3. Лабораторные занятия реализуются полностью в форме практической подготовки (ПП) (*). | | | |
| 3.1 | Введение | Введение в компьютерную графику. Форматы графических файлов. Основы представления цвета на компьютере. Обзор основных графических редакторов | — |
| 3.2 | Работа в графическом редакторе Corel DRAW* | Начало работы с графическим макетом Corel DRAW. Рабочая среда и интерфейс пользователя. Рисование фигур произвольной формы. Контурные. Заливки. Изменение формы объектов. Операции с объектами. Масштабирование. Упорядочение объектов. Создание, форматирование и редактирование текста. Использование эффектов. Огибающая. Деформация. Фигурная обрезка. Линзы. Подготовка документа к печати. Печать документа | — |
| 3.3 | Работа в графическом редакторе Adobe Photoshop* | Работа с растровыми изображениями. Интерфейс программы. Инструменты выделения. Рисование. Слои. Альфа-каналы. Тоновая коррекция. Цветовая коррекция. Цветовые модели. Контурные. Фильтры. | — |

| | | | |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| | | Инструменты резкости и размытия. Применение фильтров, инструментов резкости и размытия для корректировки сканированных изображений. Палитра Действия. Работа с текстом. Стилевое оформление текста. Использование эффектов. Создание текстур. Ретушь фотографий. Сохранение изображений в различных форматах. Оптимизация изображения | |
|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

13.2. Темы (разделы) дисциплины и виды занятий

| № п/п | Наименование темы (раздела) дисциплины | Виды занятий (количество часов) | | | | | |
|-------|-------------------------------------------------|---------------------------------|--------------|--------------|------------|------------------------|-------|
| | | Лекции | Практические | Лабораторные | | Самостоятельная работа | Всего |
| | | | | Час. | В форме ПП | | |
| 1. | Введение* | | | 4* | | 4 | 8 |
| 2. | Работа в графическом редакторе Corel DRAW* | | | 34 | 10* | 16 | 50 |
| 3. | Работа в графическом редакторе Adobe Photoshop* | | | 34* | 10* | 16 | 50 |
| | Итого: | | | 72 | | 36 | 108 |

14. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Работа с конспектами, выполнение практических и лабораторных работ, использование рекомендованной литературы и методических материалов.

15. Перечень основной и дополнительной литературы, ресурсов интернет, необходимых для освоения дисциплины

а) основная литература:

| № п/п | Источник |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | <i>Компьютерная графика : практикум / сост. М. С. Мелихова, Р. В. Герасимов ; Северо-Кавказский федеральный университет. – Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2015. – 93 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=458014 (дата обращения: 03.03.2022). – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.</i> |

б) дополнительная литература:

| № п/п | Источник |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2 | <i>Гумерова, Г. Х. Основы компьютерной графики : учебное пособие / Г. Х. Гумерова ; Казанский национальный исследовательский технологический университет. – Казань : Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2013. – 87 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=258794 (дата обращения: 03.03.2022). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7882-1459-7. – Текст : электронный</i> |
| 35 | <i>Компьютерная графика : практикум / сост. М. С. Мелихова, Р. В. Герасимов ; Северо-Кавказский федеральный университет. – Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2015. – 93 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=458014 (дата обращения: 03.03.2022). – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.</i> |

в) информационные электронно-образовательные ресурсы (официальные ресурсы интернет)*:

| № п/п | Ресурс |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10 | <i>Электронный каталог Научной библиотеки Воронежского государственного университета. – http://www.lib.vsu.ru/</i> |
| 11 | <i>Молочков В. П. Основы работы в Adobe Photoshop CS5 / В. П. Молочков. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий, 2011. — 236 с. Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=234169</i> |

16. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы

| № п/п | Источник |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | <i>Компьютерная графика : практикум / сост. М. С. Мелихова, Р. В. Герасимов ; Северо-Кавказский федеральный университет. – Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2015. – 93 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=458014 (дата обращения: 03.03.2022). – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.</i> |

17. Образовательные технологии, используемые при реализации учебной дисциплины, включая дистанционные образовательные технологии (ДОТ), электронное обучение (ЭО), смешанное обучение):

ОС Windows, MS Office

18. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Требования к аудиторному оборудованию для проведения лабораторных занятий: наличие компьютерных классов с современной компьютерной техникой и соответствующим программным обеспечением.

Компьютер ASUS M5A78L-M LX, 4ГБ (2x2ГБ), DDR3 SDRAM Kingston 99U5471-002.A01LF,
Монитор: LG E2251 "ОС: Windows 7 Pro 64bit

Microsoft Office 2010

Adobe CS6 Design and Web Premium CorelDRAW Graphics

Dr.Web Antivirus

19. Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестаций

Порядок оценки освоения обучающимися учебного материала определяется содержанием следующих разделов дисциплины:

| № п/п | Наименование раздела дисциплины (модуля) | Компетенция(и) | Индикатор(ы) достижения компетенции | Оценочные средства |
|-------|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 2. | 1-4 | ПК-1 Способен к преподаванию по дополнительным образовательным программам для детей и взрослых | ПК -1.1 Организует деятельность учащихся, направленную на освоение дополнительной общеобразовательной программы. | Лабораторная работа 1 |
| 3. | 1-4 | ПК-4 Способен к проектированию объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации. | ПК-4.3Использует знания по компьютерной графике и специализированных компьютерных программ при проектировании объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации. | Лабораторная работа 2 |
| 4. | 1-4 | ПК-5 Способен к разработке систем визуальной информации, идентификации и коммуникации | ПК-5.1 Использует различные методы дизайна и методику дизайн-проектирования, техники графики и основы работы в графических редакторах | Лабораторная работа 3 |

| № п/п | Наименование раздела дисциплины (модуля) | Компетенция(и) | Индикатор(ы) достижения компетенции | Оценочные средства |
|--------------------------------|------------------------------------------|----------------|-------------------------------------|-----------------------------|
| Промежуточная аттестация зачет | | | | <i>Практическое задание</i> |

20 Типовые оценочные средства и методические материалы, определяющие процедуры оценивания

20.1 Текущий контроль успеваемости

Оценка знаний, умений и навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в рамках изучения дисциплины осуществляется в ходе текущей аттестации.

Текущая аттестация проводится в соответствии с Положением о текущей аттестации обучающихся по программам высшего образования Воронежского государственного университета. Текущая аттестация проводится в форме выполнения контрольного задания.

Контроль успеваемости по дисциплине осуществляется с помощью следующих оценочных средств: лабораторные работы по пройденному материалу (темы 1-3).

20.2 Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования.

Контрольные задания включают в себя: обработку изображений; создание рисунка; ретушь фотографий.

Для оценивания результатов обучения на зачете используются следующие **показатели**: умение работать с графическими пакетами, знание основных принципов печатного воспроизведения цифровых изображений и их электронного представления, умение подготавливать фотографии к печати и размещению на Web-сайтах, умение обрабатывать и создавать растровые и векторные изображения.

Результаты выполнения обучающимися заданий на зачете оцениваются по шкале «зачтено» – «не зачтено».

«Зачтено» выставляется обучающемуся, если выполнены все задания.

«Не зачтено» выставляется обучающемуся, если не выполняются вышеуказанные критерии оценки.