# МИНОБРНАУКИ РОССИИ ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» ФАКУЛЬТЕТ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Утверждено:	Согласовано:
на заседании кафедры ИТиКМ	Председатель УМК факультета
протокол № 7 от 28 февраля 2022 г.	/института
Зав. кафедрой А.М. Болотнов	М.Е. Ефимов

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина «Компьютерный дизайн»

Факультатив

## программа бакалавриата

Направление подготовки 42.03.01 Реклама и связи с общественностью

Направленность (профиль) подготовки Коммуникационный менеджмент

Квалификация бакалавр

Разработчик (составитель) Ст. преподаватель	Салимов Р.К.

Для приема: 2022 г.

Уфа 2022 г.

Составитель / составители: ст. преподаватель Р.К. Салимов

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ИТ и КМ, протокол № 9 от 22.04.2020.

Заведующий кафедрой Фыл-

Болотнов А.М.

# Список документов и материалов

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине,	4
соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной	
программы	
2. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	5
3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды	5
учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной	
работы обучающихся)	
4. Фонд оценочных средств по дисциплине	6
4.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в	6
процессе освоения образовательной программы. Описание показателей и	
критериев оценивания компетенций на различных этапах их	
формирования, описание шкал оценивания	
4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для	10
оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих	
этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной	
программы. Методические материалы, определяющие процедуры	
оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности,	
характеризующих этапы формирования компетенций	
4.3. Рейтинг-план дисциплины	11
5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	19
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы,	19
необходимой для освоения дисциплины	
5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети	20
«Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения	
дисциплины	
6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления	20
образовательного процесса по дисциплине	

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

В результате освоения образовательной программы обучающийся должен овладеть

следующими результатами обучения по дисциплине:

•	ми результатами обучения по		Петтической
Pe	езультаты обучения	Формируемая компетенция (с	Примечание
		указанием кода)	
Знания	Знать: содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенности	способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7)	
	Знать: о возможностях сбора, обработки и представления информации, основные требования к информационной безопасности.	способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-6)	
	Уметь: планировать цели и устанавливать приоритеты при осуществлении деятельности;	способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7)	
Умения	Уметь: применять информационные и коммуникационные технологии для обработки профессиональных информационных продуктов.	способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационнокоммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-6)	
Владения (навыки / опыт деятельн	Владеть: технологиями организации процесса самообразования и самоорганизации	способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7)	
ости)	Владеть: навыками использования ИКТ для обработки профессиональных информационных продуктов.	способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-6)	

## 2. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Компьютерный дизайн» является факультативной. Дисциплина изучается на 4 курсе в 7 семестре.

**Целью** дисциплины «Компьютерный дизайн» является: ознакомление студентов с основами компьютерной графики и цифрового проектирования в дизайне, а также методами компьютерного редактирования, обработки и преобразования векторных и растровых изображений.

3. Содержание рабочей программы (объем дисциплины, типы и виды учебных занятий, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся)

Содержание рабочей программы представлено в Приложении 1.

#### 4. Фонд оценочных средств по дисциплине

# 4.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код и формулировка компетенции: ОК-7 – способностью к самоорганизации и

самообразованию.

самоооразова		<u> </u>	
Этап	Планируемые		
(уровень)	результаты		
освоения	обучения		
компетенци	(показатели		
И	достижения	«Не зачтено»	«Зачтено»
	заданного		
	уровня		
	освоения		
	компетенций)		
Первый	Знать:	Не сформированы	Сформированы,
этап	содержание	представления о	представления о содержании
(уровень)	процессов	содержании процессов	процессов самоорганизации
	самоорганизац	самоорганизации и	и самообразования, их
	ии и	самообразования, их	особенности
	самообразован	особенности	
	ия, их		
	особенности	•	
Второй	Уметь:	Не сформированы	Сформированы, умения
этап	планировать	умения планировать	планировать цели и
(уровень)	цели и	цели и устанавливать	устанавливать приоритеты
	устанавливать	приоритеты при	при осуществлении
	-		
I	приоритеты	осуществлении	деятельности;
	приоритеты при		
	приоритеты	осуществлении	
	приоритеты при	осуществлении	
	приоритеты при осуществлени	осуществлении	
	приоритеты при осуществлени и	осуществлении	
	приоритеты при осуществлени и деятельности;	осуществлении деятельности;	деятельности;
Третий	приоритеты при осуществлени и деятельности;	осуществлении деятельности;  Отсутствуют владение	деятельности; Сформированы на базовом
этап	приоритеты при осуществлени и деятельности;  Владеть: технологиями	осуществлении деятельности;  Отсутствуют владение технологиями	Деятельности; Сформированы на базовом уровне владение
-	приоритеты при осуществлени и деятельности;  Владеть: технологиями организации	осуществлении деятельности;  Отсутствуют владение технологиями организации процесса	Деятельности;  Сформированы на базовом уровне владение технологиями организации
этап	приоритеты при осуществлени и деятельности;  Владеть: технологиями организации процесса	осуществлении деятельности;  Отсутствуют владение технологиями организации процесса самообразования и	Деятельности;  Сформированы на базовом уровне владение технологиями организации процесса самообразования и
этап	приоритеты при осуществлени и деятельности;  Владеть: технологиями организации процесса самообразован	осуществлении деятельности;  Отсутствуют владение технологиями организации процесса	Деятельности;  Сформированы на базовом уровне владение технологиями организации
этап	приоритеты при осуществлени и деятельности;  Владеть: технологиями организации процесса самообразован ия и	осуществлении деятельности;  Отсутствуют владение технологиями организации процесса самообразования и	Деятельности;  Сформированы на базовом уровне владение технологиями организации процесса самообразования и
этап	приоритеты при осуществлени и деятельности;  Владеть: технологиями организации процесса самообразован	осуществлении деятельности;  Отсутствуют владение технологиями организации процесса самообразования и	Деятельности;  Сформированы на базовом уровне владение технологиями организации процесса самообразования и

Код и формулировка компетенции: ОПК-6 — способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

Этап	Планируемые		
(уровень) освоения	результаты обучения	«Не зачтено»	«Зачтено»
компетенци	(показатели		

	1	Γ	<u></u>
И	достижения		
	заданного		
	уровня		
	освоения		
	компетенций)		
Первый	Знать: о	Не сформированы	Сформированы, представления
этап	возможностях	представления о	о возможностях сбора,
(уровень)	сбора,	возможностях сбора,	обработки и представления
	обработки и	обработки и представления	информации, основные
	представления	информации, основные	требования к информационной
	информации,	требования к	безопасности.
	основные	информационной	
	требования к	безопасности.	
	информационн		
	ой		
	безопасности.		
Второй	Уметь	Не сформированы умения	Сформированы умения
этап	применять	применять информационные	применять информационные и
(уровень)	информационн	и коммуникационные	коммуникационные технологии
(JPoBella)	ые и	технологии для обработки	для обработки
	коммуникацио	профессиональных	профессиональных
	нные	информационных	информационных продуктов.
	технологии	продуктов.	информационных продуктов.
	для обработки	продуктов.	
	профессиональ		
	ных		
	информационн		
Тротий	ых продуктов.	Отоутотрунот	Chanyunanayu ya Kasanay
Третий	Владеть:	Отсутствуют навыки	Сформированы на базовом
этап	навыками	использования ИКТ для	уровне навыками использования
(уровень)	использования	обработки	ИКТ для обработки
	ИКТ для		профессиональных
	обработки	информационных	информационных продуктов.
	профессиональ	продуктов.	
	ных		
	информационн		
	ых продуктов.		

Показатели сформированности компетенции:

Критериями оценивания являются баллы, которые выставляются преподавателем за виды деятельности (оценочные средства) по итогам изучения модулей (разделов дисциплины), перечисленных в рейтинг-плане дисциплины (для зачета: текущий контроль — максимум 50 баллов; рубежный контроль — максимум 50 баллов, поощрительные баллы — максимум 10).

Шкалы оценивания:

для зачета:

зачтено — от 60 до 110 рейтинговых баллов (включая 10 поощрительных баллов), не зачтено — от 0 до 59 рейтинговых баллов).

4.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Этапы Результаты обучения	Компетенция	Оценочные средства
---------------------------	-------------	--------------------

освоения			
1-й этап Знания	Знать: 1. содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенности; 2. о возможностях сбора, обработки и представления информации, основные требования к информационной безопасности	ОК-7, ОПК-6	Выступление по теме практического занятия, тестирование.
2-й этап Умения	Уметь: 1. планировать цели и устанавливать приоритеты при осуществлении деятельности; 2. применять информационные и коммуникационные технологии для обработки профессиональных информационных продуктов	ОК-7, ОПК-6	Выступление по теме практического занятия, тестирование.
3-й этап Владения навыками	Владеть: 1. технологиями организации процесса самообразования и самоорганизации; 2. навыками использования ИКТ для обработки профессиональных информационных продуктов	ОК-7, ОПК-6,	Выступление по теме практического занятия, тестирование.

#### 4.3 Рейтинг-план дисциплины

Рейтинг-план дисциплины представлен в Приложении №2.

#### Методика оценивания для зачета по дисциплине

Оценка «зачтено» — от 60 до 110 рейтинговых баллов (включая 10 поощрительных баллов), выставляется студенту, если он дал полные, развернутые ответы по теоретическим вопросам на зачет, продемонстрировал умение использовать терминологический аппарат по дисциплине, умение применять на практике теоретические знания, полученные в результате освоения дисциплины. Студент смог ответить на дополнительные вопросы и умеет аргументировано отстаивать свою точку зрения.

Оценка «не зачтено» – от 0 до 59 рейтинговых баллов, выставляется студенту, если он не владеет теоретическими аспектами рассматриваемых вопросов, не использует терминологический аппарат для аргументированного и полного ответа по вопросу. Не смог ответить на дополнительные вопросы. Не умеет применять полученные знания на практике.

#### Примерные вопросы к зачету

- 1. Принципы компьютерной графики.
- 2. Виды графики: растровая графика; векторная графика; 3D-графика.
- 3. Принципы представления растровой и векторной информации, примеры.
- 4. Программные средства компьютерной графики: растровые редакторы (GIMP), векторные редакторы (Inkscape и др.).
- 5. 3D-редакторы, анимация, программы верстки, программы для ввода/вывода графической информации, программы для создания электронных изданий (сетевых и локальных), программы-конструкторы шрифтов, конверторы для различных графических форматов.

- 6. Основы фотошоп.
- 7. Знакомство с растровым редактором GIMP.
- 8. Знакомство с интерфейсом программы, основные панели и меню программы, настройка рабочей зоны, работа с основными компонентами программы.
- 9. Определение цвета. Особенности восприятия цвета.
- 10. Цветовые модели: RGB, CMY(K), CIE Lab, HSB, другие.
- 11. Характеристики цвета: глубина, динамический диапазон, гамма цветов устройств, цветовой охват.
- 12. Управление цветом, его составляющие. Профили.
- 13. Основы управления цветом в GIMP работа с цветовыми профилями. фотошоп. натюрморт.
- 14. Понятие формата.
- 15. Принципы сжатия изображений.
- 16. Внутренние форматы графических пакетов (растровой и векторной графики).
- 17. Универсальные растровые графические форматы.
- 18. Форматы графических файлов, используемые для WEB (GIF, PNG).
- 19. Форматы графических файлов, используемые для полноцветных изображений (в полиграфии) (TIFF, Scitex CT, PCX, Photo CD).
- 20. Универсальные графические форматы, их особенности и характеристики (BMP, JPEG, IFF и т.л.).
- 21. Язык PostScript, форматы PS, PDF, EPS.
- 22. Универсальные векторные графические форматы (CGM, WMF, PGML).
- 23. Цифровая живопись. основы.
- 24. Устройства ввода графической информации: сканеры, цифровые фотоаппараты, камеры.
- 25. Типы сканеров. Принцип работы, технические характеристики планшетного сканера.
- 26. Устройства вывода графической информации (на экран): ЭЛТ; ЖК; плазменные панели.
- 27. Настройка устройств ввода/вывода графической информации.
- 28. Калибровка монитора.
- 29. Подготовка изображений для печати.
- 30. Этапы допечатной подготовки изображений.
- 31. Виды печати. Виды печатных устройств, принцип работы.
- 32. Лазерная печать.
- 33. Растрирование, методы растрирования.
- 34. Сканирование и настройка изображений в программе GIMP.
- 35. Импорт изображений.
- 36. Настройка печати. Коррекция изображений.

#### Вопросы к практическим занятиям

#### *Тема 1.* Основы компьютерной графики.

Принципы компьютерной графики. Виды графики: растровая графика; векторная графика; 3D-графика. Принципы представления растровой и векторной информации, примеры. Программные средства компьютерной графики: растровые редакторы (GIMP), векторные редакторы (Inkscape и др.) 3D-редакторы, анимация, программы верстки, программы для ввода/вывода графической информации, программы для создания электронных изданий (сетевых и локальных), программыконструкторы шрифтов, конверторы для различных графических форматов.

#### Тема 2. Основы работы в растровых редакторах.

Знакомство с растровым редактором GIMP. Знакомство с интерфейсом программы, основные панели и меню программы, настройка рабочей зоны, работа с основными компонентами программы.

#### Тема 3. Цвет и его представления.

Определение цвета. Особенности восприятия цвета. Цветовые модели: RGB, CMY(K), CIE Lab, HSB, другие. Характеристики цвета: глубина, динамический диапазон, гамма цветов устройств,

цветовой охват. Управление цветом, его составляющие. Профили. Практикум. Основы управления цветом в GIMP работа с цветовыми профилями. фотошоп. натюрморт.

Тема 4. Графические форматы, их особенности и характеристики. Понятие формата. Принципы сжатия изображений. Внутренние форматы графических пакетов (растровой и векторной графики). Универсальные растровые графические форматы. Форматы графических файлов, используемые для WEB (GIF, PNG). Форматы графических файлов, используемые для полноцветных изображений (в полиграфии) (TIFF, Scitex CT, PCX, Photo CD). Универсальные графические форматы, их особенности и характеристики (ВМР, JPEG, IFF и т.д.). Язык PostScript, форматы PS, PDF, EPS. Универсальные векторные графические форматы (CGM, WMF, PGML).

#### Тема 5. Ввод и вывод графической информации.

Устройства ввода графической информации: сканеры, цифровые фотоаппараты, камеры. Типы сканеров. Принцип работы, технические характеристики планшетного сканера. Устройства вывода графической информации (на экран): ЭЛТ; ЖК; плазменные панели. Настройка устройств ввода/вывода графической информации. Калибровка монитора. Подготовка изображений для печати. Этапы допечатной подготовки изображений. Виды печати. Виды печатных устройств, принцип работы. Лазерная печать. Растрирование, методы растрирования.

#### Тема 6. Коррекция и обработка изображений.

Коррекция изображений. Инструменты коррекции. Этапы коррекции изображения. Тоновая коррекция, цветовая коррекция. Настройка резкости изображений. Практикум. Цифровая живопись.

#### Примерные вопросы для выступления по теме практического занятия

#### Тема 1. Начала компьютерной графики

Дайте определение «компьютерной графике», объясните основные принципы представления изображений.

- 2. Что такое растровая графика? Опишите принцип представления растровых изображений, их достоинства и недостатки.
- 3. Что такое кривая Безье, опишите ее составляющие, покажите на схеме.
- 4. Назовите программы, работающие с векторной графикой, их особенности, отличия.

#### Тема 2. Принципы компьютерной графики

- 1. Назовите программы, работающие с растровой графикой, их особенности, отличия.
- 2. Что такое векторная графика? Опишите принцип представления векторных изображений, их достоинства и недостатки.
- 1. Опишите принцип представления 3D изображений, их достоинства и недостатки.
- 2. Назовите программы, работающие с 3D-графикой, их особенности, отличия.
- 3. Назовите специализированные графические редакторы, которые вы знаете, опишите их назначение и основные функции.

### Тема 3. Понятие цвета и его представление в компьютерном дизайне и графике

- 1. Изложите основные сведения о теории цвета и его представлении в компьютерной графике: понятие цвета, спектральная чувствительность глаза, цветовой диапазон, цветовая гамма, глубина цветов.
- 2. Изложите основные сведения о цветовой модели RGB.
- 3. Изложите основные сведения о цветовой модели СМҮК.
- 4. Изложите основные сведения о цветовой модели Lab.
- 5. Изложите основные сведения о цветовой модели HSB.

#### Тема 4. Графические форматы.

1. Опишите основные внутренние форматы графических редакторов, их особенности и характеристики (AI, CDR, FH8, PSD).

- 2. Опишите основные форматы графических файлов, используемые для WEB, их особенности и характеристики (GIF, PNG). Подробно опишите структуру формата GIF.
- 3. Опишите основные форматы графических файлов, используемые для полноцветных изображений (в полиграфии), их особенности и характеристики (TIFF, Scitex CT, PCX, Photo CD). Подробно опишите структуру формата TIFF.
- 4. Опишите основные универсальные графические форматы, их особенности и характеристики (BMP, JFIF, JFI, JPG, JPEG, IFF, ILM, ILBM, LBM). Подробно опишите структуру формата JPEG.

#### Критерии оценки (в баллах):

Опрос проводится после изучения новой темы с целью выяснения наиболее сложных вопросов, степени усвоения информации.

Критерии и методика оценивания:

- <u>4–5 баллов</u> ыставляется студенту, если точно используется специализированная терминология, показано уверенное владение базой;
- <u>2</u>–<u>3 балла</u> выставляется студенту, если допущены один, два недочета при освещении основного содержания, нет последовательности, неточно используется специализированная терминология;
- <u>1 балл</u> выставляется студенту, если нет общего понимания вопроса, имеются затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии.

#### Примерные тесты по дисциплине

- 1. Растровая графика имеет в основе
- а) графические примитивы
- б) точки
- в) кривые Безье
- г) прямые
- 2. Векторная графика имеет в основе
- а) векторы
- б) графические примитивы
- в) кривые Безье
- г) прямые
- 3. 3D графика имеет в основе
- а) векторы
- б) графические примитивы
- в) кривые Безье
- г) двумерные поверхности
- 4. Для расчета хода лучей в 3D используется
- а) кэш
- б) видеопроцессор
- в) кривые Безье
- г) хэш-функция
- 5. Пример 3D-редактора
- a) inkscape
- б) GIMP
- в) MAYA
- г) LaTEX
- 6. Пример растрового редактора
- a) inkscape
- б) GIMP

- B) MAYA
- г)LaTEX
- 7. Пример векторного редактора
- a) inkscape
- б) GIMP
- в) MAYA
- г)LaTEX
- 8. Пример программы допечатной подготовки
- a) inkscape
- б) GIMP
- B) MAYA
- г)LaTEX
- 9. Палитра RGB содержит цветов
- a) 16574
- б) 16777216
- в) 6548726
- г)87456256
- 10. В палитре RGB желтый цвет
- a) ffff00
- б) ff00ff
- в) 9090ff
- г) f0f0f0
- 11. Палитра RGB используется для отображения цвета
- а) активных светящихся объектов
- б) цветов отраженного света
- в) gif
- г) серого
- 12. В палитре СМҮК для одного пикселя
- а) 16 бит
- б) 12 байт
- в) 24 бит
- г) 32 бит
- 13. В палитре HSB используется
- а) 16 бит
- б) 12 байт
- в) 24 бит
- г) 32 бит
- 14. В палитре СМҮК для одного пикселя
- а) 16 бит
- б) 12 байт
- в) 36 бит
- г)32 бит
- 15. При сжатии изображений используются
- а) только сжатие без потерь
- б) только сжатие с потерями

- в) алгоритмы Дифи Хелмана
- г) сжатие с потерями
- 16. При сжатии изображений используются
- а) алгоритмы Дейкстры
- б) потоки Ричи
- в) алгоритмы Дифи-Хелмана
- г) алгоритмы Лемпеля-Зива-Велча
- 17. Примеры векторных форматов
- a) bmp
- б) bmp,cdr
- в) cdr
- г) eps,png
- 18. Примеры растровых форматов
- a) bmp
- б) bmp,cdr
- в) cdr
- г) eps,png
- 19. При сжатии можно масштабировать форматы
- a) bmp
- б) bmp,cdr
- в) cdr
- г) eps,png
- 20. При сжатии невозможно масштабировать форматы
- a) bmp
- б) bmp,cdr
- в) cdr
- г) eps,png
- 21. В Интернете используется 8 битный формат
- a)RGB
- б) СМҮК
- B) GIF
- г) HSB
- 22. Наименьший объем изображения чертежа будет иметь формат
- a) RGB
- б) СМҮК
- в) GIF
- г) CDR
- 23. Процесс прорисовки линий географической карты является
- а) векторизацией
- б) растеризацией
- в) кэшированием
- г) хэшированием

- 24. Процесс сканирования географической карты является
- а) векторизацией
- б) растеризацией
- в) кэшированием
- г) хэшированием
- 25. В html 5 векторная графика представлена форматами
- a) SVG
- б) RSA
- B) DAO
- г) ССР

#### Критерии оценки в баллах:

В качестве рубежного контроля проводится тестирование, в котором представлено 25 вопросов. Тестирование проводится – на 1 и 2 рубежном контроле.

- 15 баллов выставляется студенту, если более 19 верных ответов из возможных 25;
- 10 баллов выставляется студенту, если от 10 до 18 верных ответов;
- 5 баллов выставляется студенту, если от 5 до 9 верных ответов;
- 0 баллов выставляется студенту, если верных ответов менее 5.

#### 5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Учебная дисциплина обеспечена учебно-методической документацией и материалами. Ее содержание представлено в локальной сети вуза и на сайте факультета философии и социологии БашГУ <a href="http://www.bashedu.ru/o-fakultete-filosofii-i-sotsiologii">http://www.bashedu.ru/o-fakultete-filosofii-i-sotsiologii</a> Обучающимся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам в компьютерном классе факультета философии и социологии БашГУ, а также к Электронной библиотеке БашГУ по адресу: <a href="http://lib.bashedu.ru">http://lib.bashedu.ru</a>.

# 5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

#### Основная литература:

1. Симонович С. В. Информатика. Базовый курс — СПб. : Питер, 2012 г.— 637 с.

#### Дополнительная литература:

- 2. Хахаев И.А. Графический редактор GIMP первые шаги. М: ATX Linux, 2009.-231 с
- 3. Кирсанов. Серия уроков по InkScape // Linux Format. 2006.
- 4. Т.И. Немцова, Т.В. Казанкова, А.В. Шнякин. Компьютерная графика и web-дизайн: Учебное пособие / М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2014. 400 с.:

# 5.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для освоения дисциплины

Перечень программного обеспечения:

- 1. Windows 8 Russian. Windows Professional 8 Russian Upgrade. OLP NL Academic Edition. Бессрочная. №104 от 17.06.2013 г.
- 2. Microsoft Office Standard 2013 Russian. OLP NL Academic Edition. Бессрочная. №114 от 12.11.2014 г
- 3. Консультант Плюс. Договор № 28826 от 09.01.2019 г. Лицензии бессрочные.

Перечень информационных справочных систем:

— ЭБС «Университетская библиотека онлайн»;

- ЭБС издательства «Лань»;
- —ЭБС «Электронный читальный зал»

https://inkscape.org/

https://www.altlinux.org/Books:Gimp

# 6. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Наименование специализированных	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
аудиторий, кабинетов, лабораторий		
лаооратории	2	3
учебная аудитория для	Лекционные	Аудитория № 419
проведения занятий	занятия	Лаборатория ИТ
лекционного типа:		Учебная мебель, шкафы, моноблоки
аудитория № 419		Моноблок Lenovo Think CentreAll-in-One
Лаборатория ИТ		2048MB 320GB, инв. номер 41013400000704-
(помещение, ул. Карла		410134000000718 (15 штук).
Маркса, д.3, корп.4).		ПО:
учебная аудитория для	Практические	1. Windows 8 Russian. Windows Professional 8
проведения занятий	занятия	Russian Upgrade. OLP NL Academic Edition.
семинарского типа:		Бессрочная. №104 от 17.06.2013 г.
аудитория № 419		2. Microsoft Office Standard 2013 Russian. OLP
Лаборатория ИТ		NL Academic Edition. Бессрочная. №114 от
(помещение, ул. Карла		12.11.2014 г.
Маркса, д.3, корп.4).		3. Консультант Плюс. Договор № 28826 от
учебная аудитория для	Индивидуальные	09.01.2019 г. Лицензии бессрочные.
проведения групповых и	и групповые	
индивидуальных	консультации,	
консультаций:		
аудитория № 419		
Лаборатория ИТ		
(помещение, ул. Карла		
Маркса, д.3, корп.4)		
	промежуточная	
учебная аудитория для	аттестация.	
текущего контроля и		
промежуточной		
аттестации:		
аудитория № 419		
Лаборатория ИТ		
(помещение, ул. Карла		
Маркса, д.3, корп.4).	Cavacasas	Читальный зал №5
помещения для	Самостоятельная работа	Учебная мебель, учебно-наглядные пособия,
самостоятельной	paoora	принтер Kyocera M130 – 1 шт., сканер Epson V33
<i>работы:</i> читальный зал № 5		– 1 шт.,
(помещение, ул. Карла		моноблок Compaq Intel Atom, 20.0", 2 GB,
Маркса, д.3, корп.4)		Моноблок IRu 502, 21.5", Intel Pentium, 4 GB,
таркса, д.э, корп.ч		огнетушитель – 1 шт., подставка автосенсорная
		на сканер – 1 шт.
помещение для		A 30.20 =
хранения и		Аудитория №305
1		Учебная мебель, учебно-наглядные пособия,

профилактического	технические средства обучения, в том числе
обслуживания учебного	мультимедиа:
оборудования:	- проектор переносной BenQ MP777, инв. номер
аудитория № 305	– 000002101047687 (1 штука)
(помещение, ул. Карла	- экран для проектора переносной;
Маркса, д.3, корп.4).	- ноутбук Lenovo G570, инв. номер -
	410134000000166-410134000000167 (2 штуки)

### МИНОБРНАУКИ РОССИИ ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» ФАКУЛЬТЕТ ФИЛОСОФИИ И СОЦИОЛОГИИ

# СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ дисциплины «**Компьютерный дизайн»** на 7 семестр очной формы обучения

Рабочую программу осуществляет:

Лекции: Р.К. Салимов

Практические занятия: Р.К. Салимов

Вид работы	Объем дисциплины Очная форма обучения
Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / часов)	72/2
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	36,2
лекций	18
практических/ семинарских	18
других (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем) (ФКР)	0,2
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся	35,8

Форма контроля:

Зачет 7 семестр

No	Тема и содержание	занятия, лабораторные работы,				Основная и дополнительн ая литература, рекомендуема я студентам (номера из списка)	Задания по самостоятельной работе студентов	Форма текущего контроля успеваемости (коллоквиумы, контрольные работы, компьютерные тесты и т.п.)
		ЛК	ПР / Сем	ЛР	СР			
1	2	4	5	6	7	8	9	10
1	Тема 1. Принципы компьютерной графики. Виды графики: растровая графика; векторная графика; 3D-графика. Принципы представления растровой и векторной информации, примеры. Программные средства компьютерной графики: растровые редакторы (GIMP), векторные редакторы (Inkscape и др.)	2	2		6	1-5	Изучение рекомендуемой основной и дополнительной литературы. Подготовка материала к выступлению по теме практического занятия.	Выступление по теме практического занятия, тестирование
2	Тема 2. Знакомство с растровым редактором GIMP. Знакомство с интерфейсом программы, основные панели и меню программы, настройка рабочей зоны, работа с основными компонентами программы.	4	4		6	1-5	Изучение рекомендуемой основной и дополнительной литературы. Подготовка материала к выступлению по теме практического занятия.	Выступление по теме практического занятия, тестирование
3	<ul><li>Тема 3. Определение цвета.</li><li>Особенности восприятия цвета.</li></ul>	4	4		6	1-5	Изучение рекомендуемой	Выступление по теме практического

	Цветовые модели: RGB, CMY(K), CIE Lab, HSB, другие. Характеристики цвета: глубина, динамический диапазон, гамма цветов устройств, цветовой охват. Управление цветом, его составляющие. Профили. Практикум. Основы управления цветом в GIMP					основной и дополнительной литературы. Подготовка материала к выступлению по теме практического занятия.	занятия, тестирование
4	Тема 4. Понятие формата. Принципы сжатия изображений. Внутренние форматы графических пакетов (растровой и векторной графики). Универсальные растровые графические форматы. Форматы графических файлов, используемые для WEB (GIF, PNG). Форматы графических файлов, используемые для полноцветных изображений (в полиграфии) (TIFF, Scitex CT, PCX, Photo CD). Универсальные графические форматы, их особенности и характеристики (ВМР, JPEG, IFF и т.д.). Язык PostScript, форматы PS, PDF, EPS. Универсальные векторные графические форматы (CGM, WMF, PGML).	4	4	6	1-5	Изучение рекомендуемой основной и дополнительной литературы. Подготовка материала к выступлению по теме практического занятия.	Выступление по теме практического занятия, тестирование
5	Тема 5. Устройства ввода графической информации: сканеры, цифровые фотоаппараты, камеры. Типы сканеров. Принцип работы,	2	2	6	1-7	Изучение рекомендуемой основной и дополнительной литературы.	Выступление по теме практического занятия, тестирование

	Всего часов	18	18	-	35,8			
6	Тема 6. Коррекция изображений. Инструменты коррекции. Этапы коррекции изображения. Тоновая коррекция, цветовая коррекция. Настройка резкости изображений. Практикум. Цифровая живопись.	2	2		5,8	1-5	Изучение рекомендуемой основной и дополнительной литературы. Подготовка материала к выступлению по теме практического занятия.	Выступление по теме практического занятия, тестирование
	технические характеристики планшетного сканера. Устройства вывода графической информации (на экран): ЭЛТ; ЖК; плазменные панели. Настройка устройств ввода/вывода графической информации. Калибровка монитора. Подготовка изображений для печати. Этапы допечатной подготовки изображений. Виды печати. Виды печатных устройств, принцип работы. Лазерная печать. Растрирование, методы растрирования.						Подготовка материала к выступлению по теме практического занятия.	

## МИНОБРНАУКИ РОССИИ ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» ФАКУЛЬТЕТ ФИЛОСОФИИ И СОЦИОЛОГИИ

# СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ дисциплины «**Компьютерный дизайн»** на 8 семестр, сессия 3 заочной формы обучения

Рабочую программу осуществляет:

Лекции: Р.К. Салимов

Практические занятия: Р.К. Салимов

Вид работы	Объем дисциплины Заочная форма обучения
Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / часов)	72/2
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	14,2
лекций	6
практических/ семинарских	8
других (групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие работу обучающихся с преподавателем) (ФКР)	0,2
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся	54

Форма контроля:

Зачет 8 семестр

№	Тема и содержание	занятия, лабораторные работы,				Основная и дополнительн ая литература, рекомендуема я студентам (номера из списка)	Задания по самостоятельной работе студентов	Форма текущего контроля успеваемости (коллоквиумы, контрольные работы, компьютерные тесты и т.п.)
		ЛК	ПР / Сем	ЛР	СР			
1	2	4	5	6	7	8	9	10
1	Тема 1. Принципы компьютерной графики. Виды графики: растровая графика; векторная графика; 3D-графика. Принципы представления растровой и векторной информации, примеры. Программные средства компьютерной графики: растровые редакторы (GIMP), векторные редакторы (Inkscape и др.)	1	1		9	1-5	Изучение рекомендуемой основной и дополнительной литературы. Подготовка материала к выступлению по теме практического занятия.	Выступление по теме практического занятия, тестирование
2	Тема 2. Знакомство с растровым редактором GIMP. Знакомство с интерфейсом программы, основные панели и меню программы, настройка рабочей зоны, работа с основными компонентами программы.	1	1		9	1-5	Изучение рекомендуемой основной и дополнительной литературы. Подготовка материала к выступлению по теме практического занятия.	Выступление по теме практического занятия, тестирование
3	Тема 3. Определение цвета. Особенности восприятия цвета.	1	1		9	1-5	Изучение рекомендуемой	Выступление по теме практического

	Цветовые модели: RGB, CMY(K), CIE Lab, HSB, другие. Характеристики цвета: глубина, динамический диапазон, гамма цветов устройств, цветовой охват. Управление цветом, его составляющие. Профили. Практикум. Основы управления цветом в GIMP					основной и дополнительной литературы. Подготовка материала к выступлению по теме практического занятия.	занятия, тестирование
4	Тема 4. Понятие формата. Принципы сжатия изображений. Внутренние форматы графических пакетов (растровой и векторной графики). Универсальные растровые графические форматы. Форматы графических файлов, используемые для WEB (GIF, PNG). Форматы графических файлов, используемые для полноцветных изображений (в полиграфии) (TIFF, Scitex CT, PCX, Photo CD). Универсальные графические форматы, их особенности и характеристики (ВМР, JPEG, IFF и т.д.). Язык PostScript, форматы PS, PDF, EPS. Универсальные векторные графические форматы (CGM, WMF, PGML).	1	2	9	1-5	Изучение рекомендуемой основной и дополнительной литературы. Подготовка материала к выступлению по теме практического занятия.	Выступление по теме практического занятия, тестирование
5	Тема 5. Устройства ввода графической информации: сканеры, цифровые фотоаппараты, камеры. Типы сканеров. Принцип работы,	1	2	9	1-7	Изучение рекомендуемой основной и дополнительной литературы.	Выступление по теме практического занятия, тестирование

	технические характеристики планшетного сканера. Устройства вывода графической информации (на экран): ЭЛТ; ЖК; плазменные панели. Настройка устройств ввода/вывода графической информации. Калибровка монитора. Подготовка изображений для печати. Этапы допечатной подготовки изображений. Виды печати. Виды печатных устройств, принцип работы. Лазерная печать. Растрирование, методы растрирования.						Подготовка материала к выступлению по теме практического занятия.	
6	Тема 6. Коррекция изображений. Инструменты коррекции. Этапы коррекции изображения. Тоновая коррекция, цветовая коррекция. Настройка резкости изображений. Практикум. Цифровая живопись.	1	1		9	1-5	Изучение рекомендуемой основной и дополнительной литературы. Подготовка материала к выступлению по теме практического занятия.	Выступление по теме практического занятия, тестирование
	Всего часов	6	8	-	54			

## Рейтинг-план дисциплины «Компьютерный дизайн»

Направление подготовки 42.03.01 Реклама и связи с общественностью Курс 4, семестр 7

Виды учебной деятельности	Балл за	Число	Ба	ллы
студентов	конкретное	заданий за	Минимальный	Максимальный
	задание	семестр		
	Мод	уль 1		
Текущий контроль				
1. Аудиторная работа (опрос)	3	5	0	15
2. Выступление по теме	5	4	0	20
практического занятия				
Рубежный контроль				
1. Тестирование	15	1	0	15
Всего			0	50
	Моду	уль 2.		
Текущий контроль				
1. Аудиторная работа (опрос)	3	5	0	15
2. Практические занятия	5	4	0	20
Рубежный контроль				
1. Тестирование	15	1	0	15
Всего				50
	Поощрител	ьные баллы		
1. Публикация статей			0	6
2. Участие в конференции			0	4
Всего				10
Посещаемость (баллі	ы вычитаются	из общей сум	імы набранных б	баллов)
1. Посещение лекционных				-6
занятий				
2. Посещение практических				-10
занятий				
	Итоговый	контроль		
Зачет				