

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

ИНСТИТУТ ОБЩЕСТВЕННЫХ НАУК

Кафедра дизайна

УТВЕРЖДЕНА
на заседании кафедры дизайна
Протокол № 7 от «29» мая 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**ФТД.В.02 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УПРАВЛЕНИИ ДИЗАЙН-
ПРОЕКТОМ**

38.04.02 "Менеджмент"

(код, наименование направления подготовки)

Управление дизайн-проектами

(направленность (профиль))

магистр

(квалификация)

Очно-заочная

(форма обучения)

Год набора - 2020

Москва, 2019 г.

Автор—составитель:

Старший преподаватель

Гаврилица И.В.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ.....	4
2. ОБЪЕМ И МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО.....	5
3. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
4. МАТЕРИАЛЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ И ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	6
4.1. ФОРМЫ И МЕТОДЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ.	6
4.2. МАТЕРИАЛЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ.	6
4.3. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ.	8
4.4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ	11
5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ...11	11
6. УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА И РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	11
6.1 ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА.	11
6.2 ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА.	11
7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ.....	12

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы

1.1. Дисциплина ФТД.В.02 «Информационные технологии в управлении дизайн-проектом» обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ОК-3	Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	ОК-3.1	Готовность выстраивать траекторию саморазвития при решении профессиональных задач

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

ОТФ/ТФ1 (при наличии профстандарта)/ трудовые или профессиональные действия	Код этапа освоения компетенции	Результаты обучения
	ОК-3.1	<p>на уровне знаний: знает содержание процесса формирования целей профессионального и личностного развития.</p> <p>сущность информационных процессов и специфику их протекания и организации в дизайне, методы работы с данными и информационными базами, возможности программ Adobe Photoshop, Adobe Illustrator; Adobe Flash, Adobe After Effects, основные технологические принципы Motion-дизайна</p> <p>на уровне умений: умеет формулировать цели личностного развития и условия их самореализации в профессиональной сфере, пользоваться возможностями программ Adobe Photoshop, Adobe Illustrator; Adobe Flash, Adobe After Effects, воплощать проектную идею средствами и объектами Motion-дизайна, анализировать и моделировать дизайн-объект на основе имеющихся знаний в области информационных технологий</p> <p>на уровне навыков: приемами и технологиями формирования целей саморазвития, критической оценки результатов</p>

¹ Для образовательных программ, реализуемых по ФГОС, и для универсальных компетенций первая колонка может не заполняться

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Объем дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачётных единицы (216 академических часа/162 астрономических часа). На контактную работу с преподавателем выделяется 124/93 часов, из них 124/93 часов на лабораторные занятия, на самостоятельную работу обучающихся выделяется 56/42 часа.

Место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина «Информационные технологии в управлении дизайн-проектом» относится к дисциплинам вариативной части учебного плана. Код дисциплины ФТД.В.02. Дисциплина изучается на 1 курсе в 1,2 семестрах.

Дисциплина связана с дисциплинами: Управление проектами, Управление дизайн-проектами, Технологии презентации, Маркетинг и является основой для выполнения выпускной квалификационной работы.

3. Содержание и структура дисциплины

Таблица 1.

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины (модуля), час.					СР	Форма текущего контроля успеваемости, промежуто чной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий					
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Введение в понятие «медиа технологий».	45		31			14	КР, О
Тема 2	Основы компьютерной графики	45		31			14	КР, О
Тема 3	Создание рекламных и имидживых макетов	45		31			14	КР
Тема 4	Анимация	45		31			14	КР, О
Промежуточная аттестация		36						З, Экз
Всего:		216		124			56	

Примечание: 4 – формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), контрольная работа (КР), зачет (З), экзамен (Экз).

Содержание дисциплины

Тема 1. Введение в понятие «медиа технологий».

Введение в понятие «медиа технологий». Основы дизайна. Использование различных видов и жанров графики в печатной и экранной рекламе. Информационный потенциал рекламного продукта: информационные ресурсы, инструментарий разработки, структура конечного рекламного продукта и услуг.

Тема 2. Основы компьютерной графики

Знакомство с видами компьютерной графики. Виды графики. Классификация форматов графических файлов и их характеристики. Сжатие графических данных с

потерями и без потерь. Алгоритмы RLE, LZW, Хаффмана, CCITT. Язык описания страниц PostScript, форматы EPS, TIFF, GIF, BMP, JPEG, AI, CDR, EPS, PDF, RAW и др. Понятие рекламного документа, создание и использование шаблонов документов в различных графических приложениях.

Классификация программных средств компьютерной графики: редакторы растровой и векторной графики

Тема 3. Создание рекламных и имиджевых макетов

Разработка и создание рекламных макетов с помощью графических редакторов (Adobe Photoshop, Adobe InDesign, Adobe Illustrator).

Тема 4. Анимация.

Тонкости графических изображений для применения в сети интернет. Создание анимированного баннера для размещения на интернет-ресурсах.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации.

4.1.1. В ходе реализации дисциплины «Информационные технологии в управлении дизайн-проектом» используются следующие методы текущего контроля и успеваемости обучающихся:

– при проведении занятий лекционного типа:

опрос (О)

– при проведении практических занятий:

опрос (О), контрольная работа (КР)

4.1.2. Зачет, экзамен проводится в форме защиты практического задания и ответа на теоретический вопрос

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости.

Типовые оценочные материалы по теме 1

Типовые вопросы опроса

1. Окружающая среда и жизненный цикл проекта.
2. Инициация и разработка концепции проекта.
3. Проектный анализ, его структура и назначение.
4. Процессы планирования, их место и роль среди процессов управления проектами.

Типовые задания

1. Назначение и особенности создания рекламной продукции.
2. Представление данных. Преобразования в двухмерном пространстве.
3. Представление данных.
4. Аффинные преобразования.
5. Перспективное проецирование.
6. Масштабирование в окне.

Типовые оценочные материалы по теме 2

Типовые вопросы опроса

1. Методы структуризации проекта.
2. Разработка проектной документации: состав, порядок разработки, экспертиза.
3. Материально-техническая подготовка проекта.
4. Управление интеграцией проекта.

Типовые задания

1. Аппаратные решения в компьютерной графике и анимации.
2. Физические принципы устройства периферийного оборудования компьютеров.
3. Оборудование для компьютерной графики.
4. Построение изображений методами растровой графики.
5. Понятие размерности пространства.
6. Топология пространственных фигур в пространстве.
7. Психофизиологические аспекты восприятия пространства и воспроизведения его на плоскости.
8. Психофизиологические аспекты восприятия цвета и света.

Типовые оценочные материалы по теме 3

Типовые вопросы опроса

1. Управление содержанием проекта.
2. Управление временем проекта.
3. Управление стоимостью проекта.
4. Управление рисками проекта.
5. Управление контрактами проекта.
6. Управление коммуникациями проекта.

Типовые задания

1. Модели цвета.
2. Основные области применения компьютерной графики в рекламе.
3. Последовательность работы над графическим проектом.
4. Растровая модель изображения. Основные характеристики растровых изображений.
5. Достоинства и недостатки растровых изображений.
6. Векторная модель изображения. Математические основы векторной графики.
7. Достоинства и недостатки векторной графики.
8. Цветовые модели и цветовое разрешение. Основные и дополнительные цвета.
9. Цветовая модель RGB.
10. Цветовая модель CMYK.
11. Отличия в количестве базовых цветов в аддитивной RGB и субтрактивной модели цвета CMYK.

Типовые оценочные материалы по теме 4

Типовые вопросы опроса

1. Управление качеством проекта
2. Управление персоналом проекта.
3. Организационные структуры управления проектами.
4. Контроль и регулирование проекта.
5. Управление ресурсами проекта.

6. Управление командой проекта.
7. Информационные технологии в управлении проектами.
8. Управление завершением проекта.

Типовые задания

1. Выделение фрагментов изображения, трансформация выделенной области.
2. Быстрая маска (редактирование, изменение режима).
3. Альфа-канал (назначение, редактирование).
4. Создание слоя-маски.
5. Рисующие инструменты. Настройка параметров.
6. Инструменты группы Eraser (ластик). Настройка параметров.
7. Инструменты группы Stamp (штамп).
8. Ретушь и восстановление растрового изображения (инструменты коррекции резкости, осветления, затемнения).
9. Ретушь и восстановление растрового изображения (использование фильтров Sharpen, Blue, Dust & Stratches).
10. Работа со слоями. Эффекты слоев. Наложение слоев.

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации.

4.3.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Показатели и критерии оценивания компетенций с учетом этапа их формирования

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ОК-3	Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	ОК-3.1	Готовность выстраивать траекторию саморазвития при решении профессиональных задач

Этап освоения компетенции	Показатель оценивания	Критерий оценивания
ОК-3.1 Готовность выстраивать траекторию саморазвития при решении профессиональных задач	Знает содержание процесса формирования целей и профессионального и личностного развития. Способен сформулировать цели личностного развития и условия их самореализации. Владеет приемами и технологиями формирования целей саморазвития, критической оценки результатов	Раскрыто полное содержание процесса формирования целей личностного развития, способов его реализации. Сформулированы цели личностного развития, исходя из этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей

4.3.2 Типовые оценочные средства

Вопросы к зачету:

1. Представление данных. Преобразования в двухмерном пространстве.
2. Представление данных. Преобразования в 3D-пространстве.
3. Аффинные преобразования.

4. Перспективное проецирование.
5. Стереографическая и специальные перспективные проекции.
6. Масштабирование в окне.
7. Организация ресурсов памяти в компьютерной графике и анимации.
8. Организация временных ресурсов в компьютерной графике и анимации.
9. Аппаратные решения в компьютерной графике и анимации.
10. Физические принципы устройства периферийного оборудования компьютеров.
11. Оборудование для компьютерной графики.
12. Построение изображений методами фрактальной графики.
13. Понятие размерности пространства.
14. Топология пространственных фигур в пространстве.
15. Психофизиологические аспекты восприятия пространства и воспроизведения его на плоскости.
16. Психофизиологические аспекты восприятия цвета и света.
17. Диффузное отражение.
18. Зеркальное отражение.
19. Модели цвета.
20. Основные области применения компьютерной графики в рекламе.
21. Последовательность работы над графическим проектом.
22. Растровая модель изображения. Основные характеристики растровых изображений.
23. Достоинства и недостатки растровых изображений.
24. Векторная модель изображения. Математические основы векторной графики.
25. Достоинства и недостатки векторной графики.
26. Законы синтеза цвета Г. Грассмана.
27. Цветовые модели и цветовое разрешение. Основные и дополнительные цвета.
28. Цветовая модель RGB.
29. Цветовая модель CMYK.
30. Цветовая модель HSB.
31. Сходство и отличие аддитивной и субтрактивной моделей цвета.
32. Отличия в количестве базовых цветов в аддитивной RGB и субтрактивной модели цвета CMYK.

Вопросы для подготовки к экзамену:

1. Интерфейс программы Adobe Photoshop, изменение содержимого окна.
2. Выделение фрагментов изображения, трансформация выделенной области.
3. Быстрая маска (редактирование, изменение режима).
4. Альфа-канал (назначение, редактирование).
5. Создание слоя-маски.
6. Рисующие инструменты. Настройка параметров.
7. Инструменты группы Eraser (ластик). Настройка параметров.
8. Инструменты группы Stamp (штамп).
9. Ретушь и восстановление растрового изображения (инструменты коррекции резкости, осветления, затемнения).
10. Ретушь и восстановление растрового изображения (использование фильтров Sharpen, Blue, Dust & Stratches).
11. Работа со слоями. Эффекты слоев. Наложение слоев.
12. Текстовый слой. Построение простого и фигурного текста.
13. Форматирование и редактирование текста.
14. Тоновая коррекция изображений (коррекция светов и теней, средних тонов).
15. Тоновая коррекция изображений (коррекция произвольного тонового интервала, упрощенная коррекция)

16. Цветовая коррекция.
17. Форматы графических файлов.
18. Фрагментация изображений.
19. Создание GIF анимации.
20. Создание Flash анимации.
21. Проектирование разверток фигур-многогранников.
22. Изометрические и диметрические проекции многогранников, используемых в качестве упаковки промышленных и продовольственных товаров.
23. Создание 3-D моделей тел вращения.
24. 3-D проектирование объектов.

Пример практического задания:

Выбрать существующую фирму, создать корпоративную новогоднюю открытку в программе Adobe Photoshop
Задачи: - выдержать фирменный стиль определенной фирмы - использовать разные инструменты рисования - использовать различные настройки инструментов рисования - использовать технику коллажирования - применять различные эффекты - применять прозрачность слоев, градиентные заливки
Оценивается: - соответствие дизайна существующему фирменному стилю компании - качество работы в программе Adobe Photoshop - композиция, оригинальность решения - качество работы с текстом – применение эффектов, фильтров.

Шкала оценивания

Критерий оценки	Оценка
Грамотно и четко излагает теоретический материал. Выполнено практическое задание с использованием графических редакторов Adobe Photoshop, Adobe Illustrator или программы трехмерного моделирования и анимации Blender. Раскрыто полное содержание процесса формирования целей личностного развития, способов его реализации. Сформулированы цели личностного развития, исходя из этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей	отлично
При ответе на теоретический вопрос допускает отдельные ошибки. Создан дизайн-проект с использованием графических редакторов Adobe Photoshop, Adobe Illustrator или программы трехмерного моделирования и анимации Blender. При выполнении практического задания допускает незначительные ошибки. Раскрыто содержание процесса формирования целей личностного развития, способов его реализации. При формулировке цели личностного развития испытывает затруднения	хорошо
При ответе на теоретический вопрос допускает существенные ошибки. Создан дизайн-проект с использованием графических редакторов Adobe Photoshop, Adobe Illustrator или программы трехмерного моделирования и анимации Blender. При выполнении практического задания допускает существенные ошибки. Раскрыто содержание процесса формирования целей личностного развития, способов его реализации. Не может сформулировать цели личностного развития	удовлетворительно
При ответе на теоретический вопрос допускает грубые ошибки. Не может создать дизайн-проект с использованием графических редакторов Adobe Photoshop, Adobe Illustrator или программы	не удовлетворительно

<p>трехмерного моделирования и анимации Blender.</p> <p>Не может раскрыть содержание процесса формирования целей личностного развития, способов его реализации. Не может сформулировать цели личностного развития</p>	
---	--

4.4. Методические материалы

Задание по зачету, экзамену включает в себя защиту практического задания, ответа на теоретический вопрос.

Процедура проведения зачета, экзамена:

Обучающийся для сдачи зачета, экзамена предъявляет экзаменатору свою зачетную книжку.

Для подготовки ответа на теоретический вопрос обучающемуся отводится не более 15 минут. Затем по приглашению экзаменатора обучающийся отвечает по поставленный вопрос, защищает практическое задание.

По окончании защиты экзаменатор может задавать обучающемуся дополнительные и уточняющие вопросы в пределах учебного материала, вынесенного на зачет, экзамен, в том числе по темам, пропущенным обучающимся. Результат по сдаче зачета, экзамена объявляется студентам после ответа, вносится в экзаменационную ведомость и зачетную книжку.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Работа с литературными источниками

В процессе подготовки к семинарским занятиям, студентам необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной учебно-методической (а также научной и популярной) литературы. Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной и популярной литературой, материалами периодических изданий и Интернета, статистическими данными является наиболее эффективным методом получения знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у студентов свое отношение к конкретной проблеме. Более глубокому раскрытию вопросов способствует знакомство с дополнительной литературой, рекомендованной преподавателем по каждой теме семинарского или практического занятия, что позволяет студентам проявить свою индивидуальность в рамках выступления на данных занятиях, выявить широкий спектр мнений по изучаемой проблеме.

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1 Основная литература.

1. Рафаэл Гонсалес Цифровая обработка изображений [Электронный ресурс] / Гонсалес Рафаэл, Вудс Ричард. — Электрон. текстовые данные. — М. : Техносфера, 2012. — 1104 с. — 978-5-94836-331-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26905.html>

2. Селезнев, В. А. Компьютерная графика : учебник и практикум для академического бакалавриата / В. А. Селезнев, С. А. Дмитроченко. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 228 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-01464-8. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/9D7BE163-F862-4B3C-9E3A-B5A54292B74D.

6.2 Дополнительная литература.

1. Головкин С.Б. Дизайн деловых периодических изданий [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям «Графика», «Журналистика», «Информационные технологии в дизайне», «Реклама» /

С.Б. Головки. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2015. — 423 с. — 978-5-238-01477-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/40453.html>

2. Основы информационных технологий [Электронный ресурс] / С.В. Назаров [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 530 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52159.html>

3. Стативко Р.У. Информационные технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / Р.У. Стативко, А.И. Рыбакова. — Электрон. текстовые данные. — Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2012. — 168 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28346.html>

4. Фисенко В.Т. Компьютерная обработка и распознавание изображений [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Т. Фисенко, Т.Ю. Фисенко. — Электрон. текстовые данные. — СПб.: Университет ИТМО, 2008. — 195 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66516.html>

7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

Для обеспечения обучения студентов по дисциплине Академия располагает следующей материально-технической базой:

- учебными аудиториями для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы;
- библиотекой, имеющей рабочие места для студентов, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и сети Интернет;
- компьютерными классами;
- помещением для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.
- лабораторий "Информационные, креативные, цифровые, компьютерные технологии в дизайне", оснащенной стационарными компьютерами по количеству студентов в группе, имеющими выход в Интернет, проектором, электронной доской.

В учебном процессе используется компьютерное и мультимедийное оборудование для демонстрации слайдов по темам лекций с использованием программ Microsoft Office 2010 Professional (Word, Excel, Access, PowerPoint).

Информационные технологии, программное обеспечение и справочные системы

1. www.nnir.ru / - Российская национальная библиотека
2. www.nns.ru / -Национальная электронная библиотека
3. www.rsi.ru / - Российская государственная библиотека
4. www.biznes-karta.ru / -Агентство деловой информации «Бизнес-карта»
5. www.rbs.ru / - Информационное агентство «РосБизнесКонсалтинг»
6. www.afort.ru / - Поисковая система
7. www.rambler.ru / - Поисковая система
8. www.yandex.ru / - Поисковая система
9. www.businesslearning.ru / - Система дистанционного бизнес образования
10. www.test.specialist.ru / - Центр компьютерного обучения МГТУ им. Н. Э. Баумана
11. <http://www.consultant.ru/> - Консультант плюс
12. <http://www.garant.ru/> - Гарант