

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет
«Московский институт электронной техники»



А.Г. Балашов

2023 г.

**Дополнительная профессиональная программа
(программа профессиональной переподготовки)**

«МОУШН-ДИЗАЙН»

Информационно-коммуникационные технологии

Москва, 2023

I. Общие положения

1. Дополнительная профессиональная программа (программа профессиональной переподготовки) ИТ-профиля «Моушн-дизайн» (далее – Программа) разработана в соответствии с нормами Федерального закона РФ от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», с учетом требований приказа Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам», с изменениями, внесенными приказом Минобрнауки России от 15 ноября 2013 г. № 1244 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499», паспорта федерального проекта «Развитие кадрового потенциала ИТ-отрасли» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации»; постановления Правительства Российской Федерации от 13 мая 2021 г. № 729 «О мерах по реализации программы стратегического лидерства «Приоритет-2030» (в редакции постановления Правительства Российской Федерации от 14 марта 2022 г. № 357 «О внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 13 мая 2021 г. № 729»); приказа Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации от 28 февраля 2022 г. № 143 «Об утверждении методик расчета показателей федеральных проектов национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» и признании утратившими силу некоторых приказов Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации об утверждении методик расчета показателей федеральных проектов национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» (далее – приказ Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации № 143); федерального государственного образовательно-

го стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки России от 19 сентября 2017 г. №926 (далее вместе – ФГОС ВО), а также профессионального стандарта «Графический дизайнер», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 17 января 2017 г. №40н.

2. Профессиональная переподготовка заинтересованных лиц (далее – Слушатели), осуществляемая в соответствии с Программой (далее – Подготовка), имеющей отраслевую направленность «Информационно-коммуникационные технологии», проводится в «Национальном исследовательском университете «Московский институт электронной техники» (далее – Университет) в соответствии с учебным планом в очно-заочной форме обучения, с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

3. Разделы, включенные в учебный план Программы, используются для последующей разработки календарного учебного графика, учебно-тематического плана, рабочей программы, оценочных и методических материалов. Перечисленные документы разрабатываются Университетом самостоятельно, с учетом актуальных положений законодательства об образовании, законодательства в области информационных технологий и смежных областей знаний ФГОС ВО и профессионального стандарта 11.013 «Графический дизайнер».

4. Программа регламентирует требования к профессиональной переподготовке в области разработки объектов и систем визуальной информации, анимации, мультимедиа и моушн-дизайн.

Срок освоения Программы составляет **485** академических часа.

К освоению Программы в рамках проекта допускаются лица:

- получающие высшее образование по очной (очно-заочной) форме, лица, освоившие основную профессиональную образовательную программу (далее – ОПОП ВО) бакалавриата – в объеме не менее первого курса (бака-

лавры 2-го курса), ОПОП ВО специалитета – не менее первого и второго курсов (специалисты 3-го курса), а также магистратуры.

Наличие указанного образования должно подтверждаться документом государственного или установленного образца.

Программа профессиональной переподготовки ориентирована на широкий круг слушателей различных специальностей, инженеров, профильных специалистов, имеющих высшее образование, студентов высших учебных заведений.

5. Область профессиональной деятельности – 11 Средства массовой информации, издательство и полиграфия (в сфере проектирования и оформления цифровых сервисов и медиа-ресурсов)

II. Цель

6. Целью подготовки слушателей по Программе, обучающихся по специальностям и направлениям подготовки, отнесенным к ИТ-сфере, является получение компетенции, необходимой для выполнения нового вида профессиональной деятельности в области информационных технологий и цифрового дизайна, создания анимируемой графики для визуализации сложных процессов, наглядного и быстрого представления данных при разработке видеопрезентаций, собственных курсов и демонстрации работы сложных систем; приобретение новой квалификации - Графический и мультимедийный дизайнер.

III. Характеристика новой квалификации и связанных с ней видов профессиональной деятельности, трудовых функций и (или) уровней квалификации

7. Виды профессиональной деятельности, трудовая функция, указанные в профессиональном стандарте по соответствующей должности Графический и мультимедийный дизайнер, представлены в таблице 1:

Таблица 1

Характеристика новой квалификации, связанной с видом профессиональной деятельности и трудовыми функциями в соответствии с профессиональным стандартом 11.013 «Графический дизайнер»

Область профессиональной деятельности	Тип задач профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Трудовые действия	Трудовая функция	Обобщенная трудовая функция	Вид профессиональной деятельности
11 Средства массовой информации, издательство и полиграфия (в сфере проектирования и оформления цифровых сервисов и медиа-ресурсов)	Проектный	<p>ПК -1. Создает векторные и растровые изображения любого уровня сложности</p> <p>ПК-2. Применяет приемы монтажа при работе со съёмочным материалом, редактировании и создании динамических изображений</p>	<p>Изучение информации, необходимой для работы над дизайн-проектом объекта визуальной информации, идентификации и коммуникации</p> <p>Определение композиционных приемов и стилистических особенностей проектируемого объекта визуальной информации, идентификации и коммуникации</p> <p>Разработка дизайн-макета объекта визуальной информации, идентификации и коммуникации</p> <p>Подготовка материалов для передачи в производство</p>	В/02.6 Художественно-техническая разработка дизайн-проектов объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации	В - Проектирование объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации	Дизайн объектов и систем визуальной информации, идентификации и коммуникации

Таблица 2

Характеристика новой и развиваемой цифровой компетенции в ИТ-сфере, связанной с уровнем формирования и развития в результате освоения Программы «Моушн-дизайн»

Наименование сферы	Код и наименование профессиональной компетенции	Пример инструментов	0 — способность не проявляется/ проявляется в степени, недостаточной для отнесения к 1 уровню сформированности компетенции	1 — способность проявляется под внешним контролем / при внешней постановке задачи/ обучающийся пользуется готовыми, рекомендованными продуктами	2 — способность проявляется, но обучающийся эпизодически прибегает к экспертной консультации/ самостоятельно подбирает и пользуется готовыми продуктами	3 — способность проявляется системно / обучающийся модифицирует способность под определенные задачи / создает новый продукт, обучает других
Основы цифрового дизайна	ПК-3 (ID 112) Использует основы композиции		-	Использует приёмы создания графических форм и абстрактных композиций под контролем опытных специалистов	Создает образ простыми средствами и придает ему выразительный характер	-
	ПК-4 (ID 113) Применяет теорию и психологию цвета		-	Разрабатывает палитры, работает с цветом под контролем опытных специалистов	Создает эмоциональный опыт и об разное впечатление, применяя теорию и психологию цвета. Разрабатывает палитры бренда. Применяет цветовые модели для печати и устройств	-

Моушн-дизайн	ПК-5 (ID 23) Применяет приемы монтажа и основы анимации 2D и 3D графики для создания динамических сцен и видеоэффектов	After Effects, Premiere Pro, 3ds max	-	Применяет базовые представления об анимации, использует приемы монтажа и основы анимации, в том числе монтаж видеоматериала, простой графики и текста, участвует в проектах под руководством опытных специалистов	Применяет приемы монтажа и основы 2D анимации, способен к самостоятельной работе над анимированным роликом с использованием плоской графики, эпизодически прибегая к экспертной консультации. Применяет шейповую и текстовую анимацию различной сложности, в том числе приемы морфинга и сложные переходы.	-
--------------	--	--------------------------------------	---	---	--	---

IV. Характеристика новых и развиваемых цифровых компетенций, формирующихся в результате освоения программы

8. В ходе освоения Программы Слушателем приобретаются следующие профессиональные компетенции:

ПК -1. Создает векторные и растровые изображения любого уровня сложности.

ПК-2. Применяет приемы монтажа при работе со съемочным материалом, редактировании и создании динамических изображений.

9. В ходе освоения Программы Слушателем совершенствуются следующие профессиональные компетенции:

ПК-3. Использует основы композиции.

ПК-4. Применяет теорию и психологию цвета.

ПК-5. Применяет приемы монтажа и основы анимации 2D и 3D графики для создания динамических сцен и видеоэффектов

V. Планируемые результаты обучения по ДПП III

10. Результатами подготовки слушателей по Программе является получение компетенции, необходимой для выполнения нового вида профессиональной деятельности в области информационных технологий, создания анимируемой графики для визуализации сложных процессов, наглядного и быстрого представления данных при разработке видеопрезентаций, собственных курсов и демонстрации работы сложных систем; приобретение новой квалификации - Графический и мультимедийный дизайнер.

11. В результате освоения Программы слушатель должен:

ПК -1. Создает векторные и растровые изображения любого уровня сложности.

Знать:

- области применения векторной графики и принципов формирования изображений в векторной графике;
- области применения растровой графики;

- назначения инструментов, палитр и команд, клавиатурные сокращения основных команд.

Уметь:

- выбирать и использовать оптимальный набор инструментов при формировании векторного изображения;
- производить настройки программы и инструментов;
- выполнять стандартные операции.

Иметь навыки:

- в создании векторных иллюстраций;
- в выполнении сложных фотоманипуляций, ретуши и цветокоррекции.

ПК-2. Применяет приемы монтажа при работе со съемочным материалом, редактировании и создании динамических изображений.

Знать:

- назначения инструментов, палитр и команд видеоредактора.
- основных методов и приемов работы с анимируемой 2d графикой;

Уметь:

- использовать основные правила видеомонтажа.
- использовать различные приемы анимации инфографики;

Иметь навыки:

- в редактировании и использовании видеоматериала.
- в создании динамических изображений;

ПК-3. Использует основы композиции

Знать:

- законов композиционного построения для создания плоскостных компоновочных решений.

Уметь:

- выбирать и применять различные композиционные приемы для решения дизайнерской задачи.

Иметь навыки:

- в использовании приемов проектного моделирования объектов композиции на плоскости для передачи творческого замысла.

ПК-4. Применяет теорию и психологию цвета.

Знать:

- основ учения о цвете и цветовых системах, современных стандартизированных цветовых систем и принципов кодирования (описания) цвета.

Уметь:

- выбирать и использовать оптимальный набор цветовых сочетаний для создания гармоничных колористических композиций и цветовых гамм.

Иметь навыки:

- в составлении и использовании различных цветовых сочетаний для создания цветовой гаммы согласно техническому заданию.

ПК-5. Применяет приемы монтажа и основы анимации 2D и 3D графики для создания динамических сцен и видеоэффектов

Знать:

- основных инструментов и технологий создания спецэффектов.
- основных художественных приемов создания 2D анимации;
- основных методов проведения предпроектного анализа, включающего работу с аналогами.

Уметь:

- выбирать и использовать базовые приемы и инструменты создания видеоэффектов.
- использовать различные приемы для эффективного решения задач двумерной объектной анимации;
- использовать различные графические техники и приемы организации проектного материала для передачи творческого художественного замысла.

Иметь навыки:

- в создании сцен с использованием основных визуальных эффектов.
- В создании целостного образно-графического решения анимированного 2D проекта.
- В выполнении практических работ в области создания анимации в рамках конкретного технического задания

VI. Организационно-педагогические условия реализации ДПП

12. Реализация Программы должна обеспечить получение компетенции, необходимой для выполнения нового вида профессиональной деятельности в области информационных технологий цифрового дизайна; приобретение новой квалификации - Графический и мультимедийный дизайнер.

13. Учебный процесс организуется с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, инновационных технологий и методик обучения, способных обеспечить получение слушателями знаний, умений и навыков в области 11 Средства массовой информации, издательство и полиграфия (в сфере проектирования и оформления цифровых сервисов и медиа-ресурсов).

14. Реализация Программы обеспечивается научно-педагогическими кадрами Университета, допустимо привлечение к образовательному процессу высококвалифицированных специалистов ИТ-сферы и/или дополнительного профессионального образования в части, касающейся профессиональных компетенций в области создания алгоритмов и программ, пригодных для практического применения, с обязательным участием представителей профильных организаций-работодателей. Возможно привлечение региональных руководителей цифровой трансформации (отраслевых ведомственных и/или корпоративных) к проведению итоговой аттестации, привлечение работников организаций реального ИТ-сектора экономики субъектов Российской Федерации.

VII. Учебный план ДПП

15. Объем Программы составляет **485** часа.

16. Учебный план Программы определяет перечень, последовательность, общую трудоемкость разделов и формы контроля знаний.

Учебный план программы профессиональной переподготовки «Моушн-дизайн»

№ п/п	Наименование раздела (модуля)	Общая трудоемкость (485 часа)	Форма контроля
1.	Основы векторной графики	50	Зачет
2.	Основы композиции и цветоведения	44	зачет
3.	Основы растровой графики	50	Зачет
4.	Мультимедиа. Видеомонтаж	55	Зачет
5.	Мультимедиа. Инфографика. 2D анимация	75	Зачет
6.	Мультимедиа. Композитинг и спецэффекты (VFX)	80	Зачет с оценкой
7.	Проектирование медиа-контента	90	Зачет с оценкой
8.	Практика	21	Зачет с оценкой
9.	Промежуточная аттестация	14	Зачет, зачет с оценкой
10.	Итоговая аттестация	6	Демонстрационный экзамен
11.	Итого:	485	

VIII. Календарный учебный график

18. Календарный учебный график представляет собой график учебного процесса, устанавливающий последовательность и продолжительность обучения и итоговой аттестации по учебным дням.

**Календарный учебный график программы профессиональной переподготовки
«Моушн-дизайн»**

ДИСЦИПЛИНЫ	НЕДЕЛИ																																															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41							
Входная оценка (ассесмент)	■																																															
Основы векторной графики	■	■	■	■	■																																											
Основы композиции и цвето- ведения						■	■	■	■																																							
Основы растровой графики										■	■	■	■	■																																		
Мультимедиа. Видеомонтаж															■	■	■	■	■	■																												
Мультимедиа. Инфографика. 2D анимация																■	■	■	■	■	■																											
Мультимедиа. Композитинг и спецеффекты (VFX)																										■	■	■	■	■	■																	
Проектирование медиа- контента																																																
Практика																																																
Промежуточная аттестация					■					■																																						
Итоговая оценка (ассесмент)																																																■
Итоговая аттестация																																																■

IX. Рабочая программа учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)

19. Рабочая программа содержит перечень разделов и тем, а также рассматриваемых в них вопросов с учетом их трудоемкости.

Рабочая программа разрабатывается Университетом с учетом профессионального стандарта «Графический дизайнер».

№ п/п	Наименование и краткое содержание раздела(модуля)	Объем, ча- сов
1.	<p>«Основы векторной графики» <i>Основные темы:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Инструменты рисования и трансформирования. – Формообразование. – Формообразование с помощью инструментов настройки формы. – Операции комбинаторики. – Графические эффекты и преобразования. – Эффекты и преобразования, воздействующие на форму объектов. – 3D-эффекты. 	50
2.	<p>«Основы композиции и цветоведения» <i>Основные темы:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Анализ композиции художественного произведения. Геометризация сложных изображений. – Композиции на сочетание простых геометрических фигур. Статика. Способы и приёмы передачи неподвижных объектов. – Динамика. Способы и приёмы передачи подвижных объектов. – Взаимодействие линий на плоскости. – Ритмические взаимодействия в композиции. – Основные характеристики цвета – Феномен цвета – Морфологические характеристики цвета – Цветовые системы – Понятие цветовой гармонии – Функции цвета и его место в проектной деятельности 	44

3.	<p>«Основы растровой графики» Основные темы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Введение в растровую графику. – Интерфейс. Настройки. – Инструменты рисования. – Инструменты и команды выделения. – Работа со слоями. – Цветокоррекция. Ретушь. – Инструменты ретуширования. – Приемы цветокоррекции. – Текстуры. – Создание бесшовных текстур. – Фотоманипуляции. – Приемы создания сложных фотоманипуляций. 	50
4.	<p>«Мультимедиа. Видеомонтаж» Основные темы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Основные понятия в компьютерной графике. – Основные принципы работы с видео и графикой. – Основные приемы монтажа и работы со звуком. Создание эскин-трейлеров . 	55
5.	<p>«Мультимедиа. Инфографика. 2D анимация» Основные темы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Этапы и виды производства трехмерной анимации. – Знакомство с шейповой графикой. 12 принципов анимации на примере моушен-графики. – Создание анимации текста. – 3D пространство в АЕ. – Персонажная анимация. Создавание вторичных движений на основе выражений. – Основы симуляции физики в АЕ. 	75
6.	<p>«Мультимедиа. Композитинг и спецэффекты (VFX)» Основные темы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Введение в композитинг . – Спецэффекты в мультфильмах и кино. – Варианты использования ротоскопа, кеинга, клинапа и трекинга для различных задач. – Работа с плагинами в АЕ. – Частицы и процедурная анимация. – Современные технологии для игр и кино. Специализированный софт и его назначение. 	80

7.	<p>«Проектирование медиа-контента» Основные темы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Анализ референсного материала и определение путей решения задачи. – Техники и приемы передачи художественного замысла. – Драматургия. Идея и сценария. – Виды создания персонажной анимации и области ее применения в медийных проектах. – Создание анимационного продукта. Особенности реализации сложных сцен в рамках цельного медийного продукта. – Оптимизация работы с использованием JavaScript в After Effects. – Решение практических анимационных задач с использованием JavaScript в After Effects. 	90
8.	<p>Практика Основные этапы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Составление технического задания, планирование выполнения проекта. – Выполнение индивидуального или группового проекта по созданию анимационного цифрового контента. – Защита проекта. 	21
10.	Промежуточная аттестация	14
11.	Итоговая аттестация Демонстрационный экзамен	6

20. Учебно-тематический план Программы определяет тематическое содержание, последовательность разделов и (или) тем и их трудоемкость.

№ п/п	Наименование раздела(модуля)	Количество часов		
		аудиторных		самостоятельной работы (выполнение практических* заданий)
		Лекции	Семинары	
1.	Основы векторной графики	5	14	31 (выполнение практических заданий)
2.	Основы композиции и цветоведения	4	4	36 (выполнение практических заданий)
3.	Основы растровой графики	3	14	33 (выполнение практических заданий)

4.	Мультимедиа. Видеомонтаж	2	6	47 (выполнение тренинговых и практических заданий)
5.	Мультимедиа. Инфографика. 2D анимация	2	4	69 (выполнение тренинговых и практических заданий)
6.	Мультимедиа. Композитинг и спецэффекты (VFX)	2	10	68 (выполнение тренинговых и практических заданий)
7.	Проектирование медиа-контента	2	20	68 (выполнение проектного задания)
8.	Практика	-	-	21 (выполнение проектных заданий по ТЗ)
9.	Промежуточная аттестация	14		
10.	Итоговая аттестация	6		

Х. Формы аттестации

21. Слушатели, успешно выполнившие все элементы учебного плана, допускаются к итоговой аттестации.

Итоговая аттестация по Программе проводится в форме демонстрационного экзамена.

22. Лицам, успешно освоившим Программу (получившим навыки использования и освоения цифровых технологий, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности) и прошедшим итоговую аттестацию в рамках проекта «Цифровые кафедры», выдается документ о квалификации: диплом о профессиональной переподготовке.

При освоении ДПП ПП параллельно с получением высшего образования диплом о профессиональной переподготовке выдается не ранее получения соответствующего документа об образовании и о квалификации (за исключением лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование).

23. Лицам, не прошедшим итоговую аттестацию или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, ос-

воившим часть Программы и (или) отчисленным из Университета, выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно устанавливаемому Университетом.

XI. Оценочные материалы

24. Контроль знаний, полученных слушателями при освоении разделов (модулей) Программы, осуществляется в следующих формах:

- текущий контроль успеваемости – обеспечивает оценивание хода освоения разделов Программы, проводится в форме *тестовых заданий*;

- промежуточная аттестация – завершает изучение отдельного модуля Программы, проводится в форме *зачета по итогам выполненной практической работы*;

- итоговая аттестация – завершает изучение всей программы, проводится в форме демонстрационного экзамена.

25. В ходе освоения Программы каждый слушатель выполняет следующие отчетные работы:

№ п/п	Наименование раздела (модуля)	Задание	Критерии оценки
1.	Основы векторной графики	Тестовые задания (п. 26.1)	Соответствие ответов на вопросы эталону
2.	Основы композиции и цветоведения	Тестовые задания (п. 26.2)	Соответствие ответов на вопросы эталону
3.	Основы растровой графики	Тестовые задания (п. 26.3)	Соответствие ответов на вопросы эталону
4.	Мультимедиа. Видеомонтаж	Тестовое задание (п. 26.4)	Соответствие ответов на вопросы эталону
5.	Мультимедиа. Инфографика. 2D анимация	Тестовое задание (п. 26.5)	Соответствие ответов на вопросы эталону
6.	Мультимедиа. Композитинг и спецэффекты (VFX)	Тестовое задание (п. 26.6)	Соответствие ответов на вопросы эталону
7.	Проектирование ме-	Тестовое задание (п. 26.7)	Соответствие ответов на вопро-

	диа-контента		сы эталону
8.	Промежуточная аттестация	<p>1. Практическая работа модуля «Основы векторной графики» – «Построение векторного изображения по предложенному образцу» (п. 27.1)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • создание файла заданного цветового профиля со страницами заданного размера; • использование заданного цветового профиля; • соответствие формы и пропорций созданного изображения образцу; • создание объектов сложной формы на основе примитивов; • соответствие характера опорной точек заданной форме; • использование логических операций для формообразования; • уместность использования графических эффектов.
		<p>2.1. Практическая работа модуля «Основы композиции и цветоведения» – «Создание композиции из геометрических фигур» (п. 27.2)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Композиция четко отвечает принципам статики или динамики. • Подобраны гармоничные размерные соотношения фигур и групп фигур • Композиция является образно и стилистически цельной и обладает гармоничным соотношением тонового решения фигур
		<p>2.2. Практическая работа модуля «Основы композиции и цветоведения» – «Составление цветовой гаммы методом цветовой индексации фотопрототипа» (п. 27.2)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Составлена цветовая гамма методом выявления основных цветов с учетом их пропорционального распределения.

		<p>3. Практическая работа модуля «Основы растровой графики» - «Выполнение коллажа по заданному образцу» (п. 27.3)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Создан многослойный документ • Выполнена цвето-тоновая коррекция всего изображения и отдельных элементов • Выполнено выделение необходимых объектов из разных изображений • Объекты вписываются в окружающее пространство за счет падающих и собственных теней; • Освещение объектов подчинено единому источнику освещения • Соблюдается цветовой баланс • Проработана пространственная и воздушная перспектива
		<p>4. Практическая работа модуля «Мультимедиа. Видеомонтаж» - «Выполнение анимируемого изображения по предложенному образцу» (п. 27.4)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Элементы графики и текста расположены в соответствии с правилами композиции • Анимация объектов выполнена с использованием интерполяции • Экспорт выполнен в требуемом формате для оптимального просмотра
		<p>5. Практическая работа модуля «Мультимедиа. Инфографика. 2D анимация» - «Создание анимационных элементов по предложенному образцу» (п. 27.5)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Элементы графики и текста расположены в соответствии с правилами композиции • Анимация графических элементов и текста выполнена в соответствии с заданным таймингом • Все графические элементы выполнены в единой стилистике
		<p>6. Практическая работа модуля «Мультимедиа. Композитинг и спецэффекты (VFX)» - «Создание сцены с 3d объектом, вписанным в реальное окружение» (п. 27.6)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Выполнен трекинг объектов • Объект интегрирован в среду в соответствии с правилами освещения • Выполнена цветокоррекция объекта и настройка глубины резкости камеры

		<p>7. Практическая работа модуля «Проектирование медиа-контента» - «Создание сцены из комплексного решения рекламного продукта в соответствии с предоставленной раскладкой или проектной идеей» (п. 27.7)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Образно-стилистическое решение • Эффективное использование основных методов и приемов работы с анимируемой графикой • Экспорт выполнен в требуемом формате для оптимального просмотра
9.	Практика	<p>Отчет о результатах практики (презентация). (п.28)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Презентация отражает сделанную студентом работу по выполнению задания на практику: • план проведения практической части, • этапы работы, • предпроектный анализ, поиск идеи, разработка концепции, сравнение вариантов при выборе окончательного решения, этапы проектного анализа, • творческий замысел и его воплощение.
10.	Итоговая аттестация	<p>Защита итоговой аттестационной работы (демонстрационный экзамен) (п.29)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Представлено обоснование актуальности темы, практической значимости и аргументацию решений проекта; • Приведены корректные социальные аспекты, прототипы и аналоги продуктов по теме; • Корректность использования современных информационных технологий (в том числе уровень владения графическими пакетами моделирования и визуализации) при выполнении проектной части ИАР; • Оформление итоговой аттестационной работы выполнено согласно требованиям.

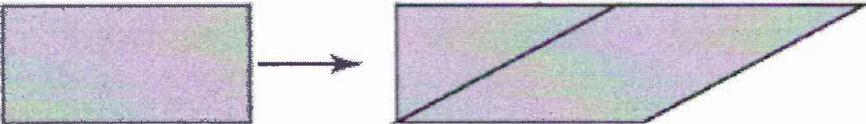
26.1. Примерные тестовые задания модуля «Основы векторной графики»

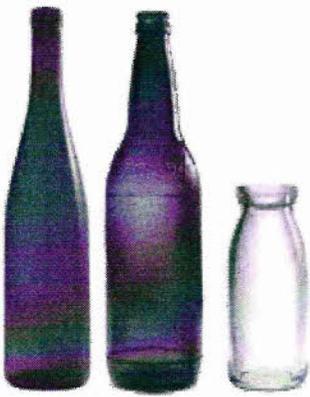
Тема 1: Области применения векторной графики

1.	<p>Определите отличительные черты векторной графики.</p> <p>Выберите несколько ответов:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Сохранение качества изображения при изменении масштаба2. Точность при построении графических объектов;3. Малый размер файлов, содержащих изображение.4. Нереалистичное отображение сложных объектов.5. Монтирование фотографий и картинок, отдельных элементов в коллажи6. Улучшение качества отсканированных, отпечатанных снимков, устранение дефектов цветопередачи во время съемки7. Для хранения изображений требуется большой объём памяти.8. Обеспечивает более реалистичную передачу градаций цветов и полутонов, а также более высокую детализацию изображения9. При масштабировании теряется качество изображения
2.	<p>Выберите все правильные утверждения:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Пакеты векторной графики используются для создания сложных векторных иллюстраций2. Пакеты векторной графики подходит для верстки многостраничных полиграфических изданий3. Пакеты векторной графики используются для дизайна сайтов и интерфейсов4. Пакеты векторной графики используются для обработки фотографий5. Пакеты векторной графики используются для создания анимированных баннеров
3.	<p>Выберите форматы, поддерживающие векторное представление графической информации</p> <ol style="list-style-type: none">1. EPS2. PDF3. AI4. JPEG5. PNG6. GIF
4.	<p>Какое представление изображения используется на устройствах ввода-вывода графической информации (мониторах, смартфонах, планшетах, цифровых фотоаппаратах)?</p> <p>Выберите один ответ:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Растровое2. Векторное3. Комбинированное (векторное и растровое)
5.	<p>Формат файлов, базирующийся на подмножестве языка PostScript и предназначенный для обмена графическими данными между различными приложениями, может содержать растровые изображения, векторные изображения, а также их комбинации</p>

	<ol style="list-style-type: none"> 1. EPS 2. PDF 3. AI 4. PSD 5. JPEG 6. TIFF
--	---

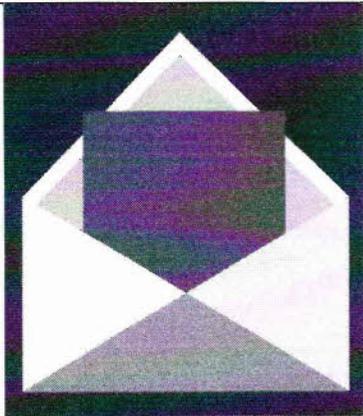
Тема 2: Принципы формирования изображений в векторной графике.

1.	<p>Какая клавиша является универсальным выравнивателем в программах Adobe?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Alt 2. Ctrl 3. Shift 4. Ctrl+Shift
2.	<p>Необходимо осуществить преобразование, аналогичное представленному на рисунке.</p>  <p>Какой из перечисленных инструментов позволит решить поставленную задачу?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Поворот 2. Масштабирование 3. Наклон 4. Зеркальное отражение
3.	<p>Как можно сдвинуть объект, находящийся в составе группы, не изменяя связей в группе? Выберите несколько ответов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Разгруппировать группу, выделить объект инструментом Выделение, сдвинуть, вновь сгруппировать. 2. Выделить объект инструментом Групповое выделение, сдвинуть 3. Сдвинуть объект в режиме изоляции группы 4. Выделить объект инструментом Прямое выделение, сдвинуть
4.	<p>2. Каким образом можно замкнуть незамкнутый контур? Выберите один ответ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Воспользовавшись специальным инструментом Соединение (Join). 2. Выделив концевые точки, и, вызвав команду Join. 3. Щелкнув по концевым точкам, инструментом Ножницы (Scissors). 4. Выделив концевые точки, и, применив к ним команду Average>Both.
5.	<p>3. Каким программным средством возможно создание фотореалистичных иллюстраций? Выберите один ответ:</p>


<ol style="list-style-type: none"> 1. Эффекты. 2. Envelop Distort. 3. Gradient Mesh. 4. Кисти.

Тема 3: Умение выбирать и использовать оптимальный набор инструментов при формировании векторного изображения

1.	<p>(вставить пропущенные слова из предложенного списка)</p> <p>Для поворота изображения на заданный угол вокруг заданного центра вращения нужно: выделить объект, активизировать инструмент [.....], поместить [.....] указатель в будущий центр поворота, зажать клавишу [.....], и щелкнуть клавишей мыши. Открывается диалог, в котором указать [.....]. Для получения копии вращаемого объекта нужно нажать кнопку [.....] в указанном окне диалога. Для повтора действия нажимать сочетание [.....].</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Поворот 2. Не щелкая 3. Alt 4. Угол поворота 5. Копировать 6. Ctrl+D 7. Свободное трансформирование 8. Отразить 9. Добавить 10. Ctrl 11. Ctrl+R
2.	<p>Как осуществить выбор всех незафиксированных объектов в документе, имеющих одинаковую толщину линий? (открытый вопрос)</p> <p>.....</p>
3.	<p>Опишите инструментарий и приемы, которые являются оптимальными при формировании предложенного изображения:</p>

	<p>(открытый вопрос)</p> <p>.....</p>
---	---------------------------------------

26.2. Примерные тестовые задания модуля «Основы композиции и цветоведения»

Тема 1: Законы композиционных построений.

Блок вопросов №1

<p>1. Что означает правило третей?</p> <ul style="list-style-type: none"> • это правило, с помощью которого легче размещать людей в кадре. • это принцип построения композиции, основанный на упрощенном правиле золотого сечения. • это правило золотого сечения, которое используется в фотографии, живописи и кино.
<p>2. Если на снимке присутствует только один объект, его желательно расположить...</p> <ul style="list-style-type: none"> • С правой стороны кадра • По центру • С левой стороны кадра
<p>3. Если на снимке присутствуют несколько объектов, доминирующий объект должен быть размещен...</p> <ul style="list-style-type: none"> • В правой нижней точке • В левой нижней точке • В правой верхней точке • В левой верхней точке • По центру
<p>4. Кто впервые описал золотое сечение?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Леонардо да Винчи • Пифагор • Братья Люмьер

5. Когда рекомендуется располагать объект в центре?
<ul style="list-style-type: none"> • В случае отсутствия других объектов • В случае симметрии за главным объектом • Если объект очень большой • В случае если линии ведут в центр
6. Как визуально передать движение на снимке, если объекты статичны?
<ul style="list-style-type: none"> • С помощью диагональных линий • С помощью цвета • С помощью других движущихся объектов
7. Что такое ритм?
<ul style="list-style-type: none"> • выразительность и гармония. • чередование изобразительных элементов. • полноправный элемент композиции.
8. Какой закон композиции позволяет организовать изображение так, что оно воспринимается как единое и неделимое целое?
<ul style="list-style-type: none"> • закон новизны • закон целостности • закон рациональности • закон образности

Блок вопросов №2

1. Основные законы композиции
2. Ассиметрия в композиции предполагает...
3. Какие качества не свойственны ритму в отличие от метра?

Тема 2: Основы цветоведения.

Блок вопросов №1

1	Кто автор книги «Искусство цвета»?
	<ul style="list-style-type: none"> • Иоханнес Иттен, • Василий Кандинский, • Оскар Шлеммер, • Вальтер Гропиус.
2	Насыщенность цвета – это
	<ul style="list-style-type: none"> • признак, который оценивается на основе наличия белого, серого или черного в цвете. • отличие цвета от серого, равного по светлоте. • совокупность двенадцати чистых и ярких цветов, представленных на цветовом круге. • признак объекта, который возникает из-за света, излучаемого или отражаемого этим объектом.

3	<p>Хроматические цвета – это</p> <ul style="list-style-type: none"> • основные цвета, красный, желтый и синий. • цвета, обладающие сразу 3 характеристиками (свойствами): цветовым тоном, насыщенностью и светлотой. • черный и белый, а также их смеси, дающие разнообразные оттенки серого. • все цвета спектра, т. е. все цвета цветового круга, без учёта белого, чёрного и всех оттенков серого цвета.
4	<p>Колорит – это</p> <ul style="list-style-type: none"> • набор цветов, которыми пользуется тот или иной художник в своей работе, а также набор цветов, типичных для определенной эпохи. • общая эстетическая оценка цветовых качеств произведения искусства, характер цветовых элементов изображения, их взаимосвязи, согласованности цветов и оттенков. • сопоставление двух и более цветов таким образом, чтобы их можно было эффективно сравнить и показать различия. • общий характер, система сочетания цветов в многокрасочном произведении искусства (картине, цветной гравюре, цветном рисунке и т. п.).
5	<p>Аддитивное смешение цветов – это ...</p> <ul style="list-style-type: none"> • метод синтеза цвета, основанный на сложении цветов непосредственно излучающих объектов. • процесс передачи цветов объекта в его цветном изображении. • получение цвета путём вычитания из спектрально-равномерного белого света отдельных спектральных составляющих. • сочетание одного цвета и нескольких его тонов.
6	<p>Комплементарные цвета – это</p> <ul style="list-style-type: none"> • цвета, расположенные друг напротив друга на цветовом круге. • пары цветов, оптическое смешение которых приводит к формированию психологического ощущения ахроматического тона (чёрного, белого или серого). • цвета, которые получаются путем смешения первичных. • сочетание одного цвета и нескольких его тонов.
7	<p>Субтрактивная цветовая система – это...</p> <ul style="list-style-type: none"> • метод синтеза цвета, основанный на сложении цветов непосредственно излучающих объектов. • получение цвета путём вычитания из спектрально-равномерного белого света отдельных спектральных составляющих. • оптическое преобразование (фильтрация) многоцветного изображения. • заключительная стадия цветовоспроизведения, собственно воспроизведение различных цветов на основе выбранных основных цветов.

Блок вопросов №2 (с открытым ответом)

1	Назовите минимум трех авторов цветových теорий
2	Назовите основные свойства цвета
3	Назовите основные (первичные) цвета

26.3. Примерные тестовые задания модуля «Основы растровой графики»

Тема 1: Назначения инструментов, палитр и команд.

1.	Для чего служит инструмент «Архивная кисть» (History brush): (Выберите один верный ответ) <ol style="list-style-type: none">1. Выполняет настройку параметров палитры «История» (History)2. Выполняет отмену операций до одного шага, на котором находится значок кисти в палитре «История» (History)3. Позволяет рисовать, используя узоры (Patterns)4. В области рисования этой кистью изображение восстанавливается до состояния того шага, на котором находится значок кисти в палитре «История» (History)
2.	Какой инструмент служит для выделения областей заданного цветового диапазона? <ol style="list-style-type: none">1. Пипетка2. Лассо3. Волшебная палочка4. Штамп
3.	Инструмент Магнитное Лассо используется для: <ol style="list-style-type: none">1. выделения любых участков изображения2. выделения контрастных участков изображения3. перемещения каких-либо участков изображения
4.	С помощью каких команд цвето-тоновой коррекции можно перевести цветное изображение в черно-белое? <ol style="list-style-type: none">1. Команда Градация серого (Grayscale)2. Команда Заменить цвет (Replace Color)3. Команда Тени/Света (Shadow/Highlight)4. Команда Карта Градиента (Gradient Map)5. Команда Цветовой баланс (Color Balance)6. Команда Черно-белый (Black & White)
5.	Какой инструмент удобнее всего использовать для ретуширования проблемных участков кожи лица, например, прыщей? <ol style="list-style-type: none">1. Ластик (Eraser Tool)2. Волшебный ластик (Magic Eraser Tool)3. Восстанавливающая кисть (Healing Brush Tool)4. Фоновый ластик (Background Eraser Tool)5. Штамп (Clone Stamp Tool)

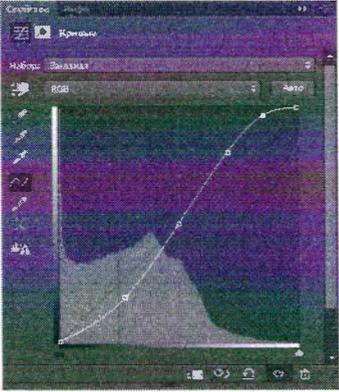
Тема 2: Клавиатурные сокращения и основные команды.

1.	Какими клавишами можно изменить размер отпечатка инструмента «Кисть» (Brush Tool) в процессе рисования? (Выберите все верные ответы)
----	---

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Клавишами «Квадратные скобки» [и] 2. Клавишами «меньше» (<) и «больше» (>). 3. Зажатая клавиша Alt, зажатая клавиша мыши и горизонтальное перемещение курсора вправо влево 4. Клавиша «плюс» (+) и «минус» (-)
2.	<p>Удерживая какую клавиатурную клавишу, можно проводить идеально прямые линии инструментом «Кисть» (BrushTool)? (Выберите один верный ответ)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tab 2. Shift 3. Alt 4. Ctrl
3.	<p>Каким сочетанием клавиш можно вырезать выделенную область из одного слоя и вклеить в автоматически созданный новый?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ctrl + Shift + J 2. Ctrl + Shift + E 3. Ctrl + Shift + F 4. Ctrl + Shift + W
4.	<p>Какой быстрой клавишей можно установить основной и фоновый цвета по умолчанию (черный/белый)?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. D 2. Ctrl+D 3. X 4. U 5. Ctrl+X
5.	<p>Какие горячие клавиши используются для создания нового документа?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ctrl+N 2. Ctrl+O 3. N 4. O 5. Ctrl+Q

Тема 3: Настройки программы и инструментов.

1.	<p>К какому цветовому профилю необходимо приводить файлы при размещении в Интернете? (Выберите один верный ответ)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. К профилю вашего монитора. 2. К профилю AdobeRGB. 3. К профилю sRGB. 4. К тому профилю, который выставлен в качестве рабочего в настройках ColorSettings (Настройка цветов).
2.	<p>Инструмент «Затемнитель» делает более темными области изображения. Какие диапазоны влияния инструмента можно задать на панели настроек инструментов?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Тени. Света. Средние тона

	2. Цветовой тон. Насыщенность. Яркость 3. Умножение. Осветление. Перекрытие
3.	Каким образом можно быстро скрыть все панели инструментов? 1. Сочетание клавиш "Shift + Tab" 2. Клавиша "Tab" 3. Клавиша "Esc"
4.	В каком меню находятся все доступные палитры? 1. Окно 2. Редактирование 3. Просмотр 4. Изображение 5. Слои
5.	S-образная кривая в панели настроек команды коррекции «Кривые»..  (Выберите один верный ответ) 1. Усиливает контрастность изображения 2. Снижает контрастность изображения 3. Осветляет тени и затемняет света 4. Делает все изображение темнее

Тема 4: Стандартные операции.

1.	Вы ретушируете изображение с помощью инструмента "Восстанавливающая кисть" (Healing Brush Tool). На панели параметров у Вас активна опция "Все слои" (All Layers). На каком слое будет выполняться ретушь? 1. Одновременно на всех растровых слоях, имеющих в панели слоёв 2. Одновременно на всех видимых растровых слоях, имеющих в панели слоёв 3. На активном видимом растровом слое 4. На фоновом слое (Background)
2.	Для того, чтобы сделать прозрачными (стереть) часть пикселей слоя со смарт-объектом, следует использовать слой-маску. Почему? 1. Потому что использование слой-маски является неразрушающим редактированием, в отличие от применения для удаления инструмента "Ластик" (Eraser Tool) 2. Потому что при стирании части смарт-объекта с помощью слой-маски мы

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Клавишами «Квадратные скобки» [и] 2. Клавишами «меньше» (<) и «больше» (>). 3. Зажатая клавиша Alt, зажатая клавиша мыши и горизонтальное перемещение курсора вправо влево 4. Клавиша «плюс» (+)и «минус» (-)
2.	<p>Удерживая какую клавиатурную клавишу, можно проводить идеально прямые линии инструментом «Кисть» (BrushTool)? (Выберите один верный ответ)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tab 2. Shift 3. Alt 4. Ctrl
3.	<p>Каким сочетанием клавиш можно вырезать выделенную область из одного слоя и вклеить в автоматически созданный новый?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ctrl + Shift + J 2. Ctrl + Shift + E 3. Ctrl + Shift + F 4. Ctrl + Shift + W
4.	<p>Какой быстрой клавишей можно установить основной и фоновый цвета по умолчанию (черный/белый)?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. D 2. Ctrl+D 3. X 4. U 5. Ctrl+X
5.	<p>Какие горячие клавиши используются для создания нового документа?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ctrl+N 2. Ctrl+O 3. N 4. O 5. Ctrl+Q

Тема 3: Настройки программы и инструментов.

1.	<p>К какому цветовому профилю необходимо приводить файлы при размещении в Интернете? (Выберите один верный ответ)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. К профилю вашего монитора. 2. К профилю AdobeRGB. 3. К профилю sRGB. 4. К тому профилю, который выставлен в качестве рабочего в настройках ColorSettings (Настройка цветов).
2.	<p>Инструмент «Затемнитель» делает более темными области изображения. Какие диапазоны влияния инструмента можно задать на панели настроек инструментов?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Тени. Света. Средние тона

26.4. Примерные тестовые задания модуля «Видеомонтаж»

Тема 1. Цифровые форматы хранения данных, назначение инструментов, палитр и команд видеоредактора.

1. Выберите самый популярный на данный момент видео кодек, используемый на каналах Vimeo и Youtube. Один из самых популярных просмотровых кодеков. <ul style="list-style-type: none">• h.264• WMV9• DivX• XviD
2. Выберите форматы, поддерживающие хранение графической информации с поддержкой слоев и позволяющие импортировать эти слои в premier pro или after effects. <ul style="list-style-type: none">• Tiff• Jpg• Png• Psd
3. Укажите размер кадра в формате HD в пикселях. <ul style="list-style-type: none">• 640x480• 720x480• 1200x700• 1280x720• 1980x1080
4. Какие форматы поддерживают прозрачность (альфа канал) при импорте в видеоредактор. <ul style="list-style-type: none">• Tiff• Jpg• Png• Psd
5. Какая частота кадров у формата телевидения NTSC? <ul style="list-style-type: none">• 24• 25• 30• 60• 29.976

Тема 2. Технические и творческие правила видеомонтажа.

4. Основное правила монтажа планов друг с другом? ...
5. Если необходимо монтировать большой объем видеоматериалов, то для быстрого обращения к файлам следует? ...
6. Перечислите, какие классификации планов можно использовать в работе? ...

7. Назовите эффекты перехода, которые можно использовать между монтажными планами в программе Adobe Premiere. ...
8. Как проконтролировать, есть ли пропущенные кадры при воспроизведении анимации в Adobe premier ...

26.5. Примерные тестовые задания модуля «Инфографика. 2D анимация»

Тема 1. Основные методы и приемы работы с анимируемой 2d графикой.

1. Что такое Снайпинг ? <ul style="list-style-type: none"> • это примагничивание клипов на таймлинии • это прокручивании таймлинии колесиком мышки. • это распаивание окна на весь экран
2. При удалении клипа из окна проекта- он автоматически удаляется из таймлинии <ul style="list-style-type: none"> • нет, но его копия помещается в специальный бин • да • да, но его всегда можно достать из корзины из корзины windows. • нет
3. Выберите эффекты редактирования времени из программы Adobe Premiere. <ul style="list-style-type: none"> • Time remapping • Speed • Duration • Clip time • Video speed • Crop
4. Назовите главные параметры трансформации двухмерных объектов. <ul style="list-style-type: none"> • Rotate • Transition • Scale • Opacity • Все перечисленное
5. Пройграть видео с текущего положения <ul style="list-style-type: none"> • Пробел • Enter • F9 • Shift+Enter
6. Удалить точки входа и выхода можно следующими способами <ul style="list-style-type: none"> • Щелкнуть кнопкой мыши – clean in/out • Клавиша Delete • Меню Edit- remove in out
7. Как назначить цвет клипа на таймлайне <ul style="list-style-type: none"> • Щелкнуть кнопкой мыши и выбрать – lebel • Щелкнуть кнопкой мыши и выбрать – color clip • В меню Edit - color • Назначит клипу эффект color clip

Тема 2. Различные технические приемы при анимации шрифтовых композиций.

1. Чтобы анимировать текст можно использовать Range selector. Он отвечает за... ...
2. Что такое панель Animate слоя текста. Что она содержит? ...
3. Если мы хотим анимировать содержание текста, то мы должны ставить ключи на параметр: ...

26.6. Примерные тестовые задания модуля «Композитинг и спецэффекты (VFX)»

Тема 1. Инструменты и технологии создания спецэффектов.

1. Что такое хронометраж? <ul style="list-style-type: none">• Размер композиции• Длительность композиции• Количество кадров в секунду
2. Что относится к моушн-дизайну? <ul style="list-style-type: none">• Монтаж видео• Применение эффектов• Анимация• Все вышеперечисленное
3. При использовании эффекта track matee. На каком треке должен располагаться клип с маской? <ul style="list-style-type: none">• ниже маскируемого трека• в самом низу таймлинии.• в конце таймлинии, справа.• выше маскируемого трека
4. Как называется маска, которая создает область замкнутой геометрической формы, например круг?  <ul style="list-style-type: none">• маскирующая маска.• растровая маска.• геометрическая маска.• векторная маск

5. Какую цветовую модель необходимо использовать при создании графики для видео или для создания текстур.
- RGB
 - CMYK
 - Lab
 - HSB
 - Можно использовать любую модель, это не имеет значения.

Тема 2. Приемы и инструменты выполнения трекинга.

1. Перечислите способы, которые можно использовать для удаления зеленого фона:
...
2. Что нужно сделать чтобы вписать трехмерный объект в заснятое видео?
...
3. Какие факторы нужно учитывать, чтобы реалистично помещать объекты в другое окружение, например заснятого на зеленом фоне человека в другой пейзаж?
...

26.7. Примерные тестовые задания модуля «Проектирование медиа-контента»

Тема 1. Особенности современных программных средств для создания медиа-продукта.

1. В каких программах следует осуществлять монтаж видео?
- Corel Draw X6
 - Pinnacle Studio
 - Xilisoft Video Converter 7
 - Adobe Premiere CS6
 - Adobe Photoshop CS6
2. В After Effects можно выполнять следующие виды видеопереработки:
- цветокоррекцию
 - кеинг
 - трекинг
 - ротоскоп
 - все вышеперечисленное
3. Назовите программу кодирования видео:
- Adobe XD
 - Dance ejeu
 - Видео плеер
 - Audacity
 - Adobe bridge
4. Определите программу, имеющую тесную интеграцию с видеоредакторами Ado-

<p>be.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3ds max • AutoCAD • SolidWorks • Maya • Cinema 4d
<p>5. Что такое прокси файлы?</p> <ul style="list-style-type: none"> • это файлы с пониженным количеством и размером кадра. • это файлы повышенной четкости и более тяжелые по весу. • это синоним Render файлов. • то же самое, что и с шмокси файлы но чуть лучше по цветопередаче
<p>6. Вы применили эффект Warp stabilizer клипу, Однако вместо стабилизация вдруг видите в кадре красную полосу почему? выберите два правильных варианта ответа</p> <ul style="list-style-type: none"> • к клипу применён эффекты lumetri scopes. • на закладке Effects Control включен параметр render and replace. • клип на таймлинии ускорен. • размер кадра клипы не совпадают с размерами кадры секвенция.
<p>7. Какой размер кадра у прокси файла?</p> <ul style="list-style-type: none"> • размер подбирается динамические, в зависимости от скорости жесткого или SSD диска. • всегда 640x480. • ¼ от размера исходного кадра. • зависит от настроек encoding preset.
<p>8. Обязательно ли генерировать прокси средствами premier/media encoder?</p> <ul style="list-style-type: none"> • да, обязательно использовать только Adobe Media encoder. • нет, можно использовать любой конвертер желательнo умеющий генерить Burn in. • нет, но только в тех конвертерах, которые умеют кодировать в proges. • да, иначе они не откроются в premier pro.

27. Промежуточная аттестация. Перечень примерных практических заданий

27.1. Примерные практические задания модуля «Основы векторной графики»

Формирование изображения, полностью повторяющего образец с использованием векторного инструментария. В ходе выполнения проанализировать предложенное изображение, создать файл нужного размера и профи-

ля, определить используемые приемы, воспроизвести действия автора этого изображения, конвертировать файл в PDF формат. Задание выполняется по вариантам.

Пример типового задания:

Выполните предложенное изображение:



Изображение предназначено к печати, размер страницы - заказной (200x175 мм), выполнить конвертирование изображения в PDF формат.

27.2. Примерные практические задания модуля «Основы композиции и цветоведения»

1. Создание композиции из геометрических фигур.

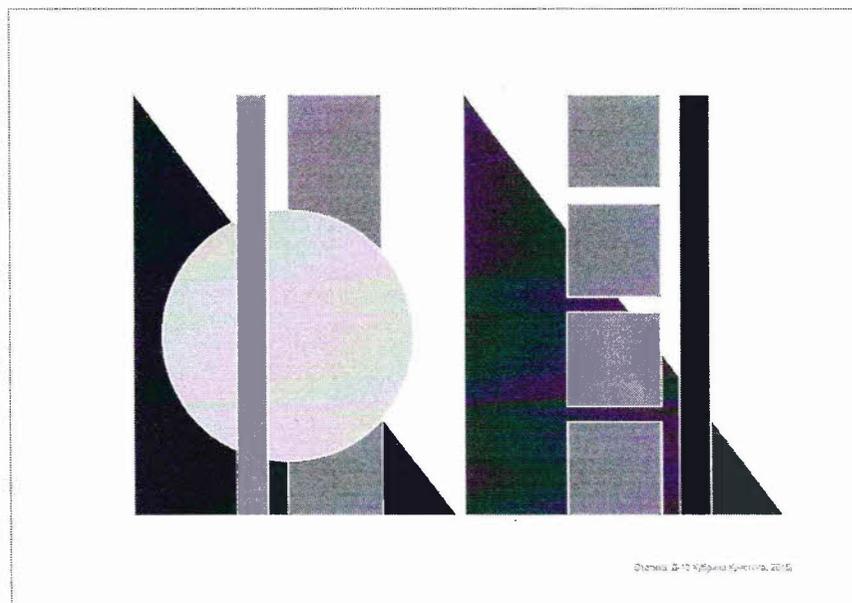
Необходимо выполнить композицию на сочетание простых геометрических фигур (квадрат, круг, треугольник, прямоугольник). Динамика. Способы и приёмы передачи подвижных объектов. Скетч, коллаж.

Задание выполняется на листе А4. На плоскости листа определены поля: верхнее – 2см, правое – 2см, левое – 2см, нижнее – 2,5см.

Композиция выполняется из 10-и простейших фигур: квадрат, треугольник, круг, прямоугольник (линия). Количество каждого типа фигур определяется правилом 1-2-3-4 : 4 квадрата, 3 треугольника, 2 круга, 1 прямоугольник и т.д. Линии, пятна и паттерны по вариантам. Из выбранных фигур требуется составить гармоничную целостную композицию, обладающую динамическими или статическими свойствами.

На основе предварительных скетчей выполняется чистовой коллаж или рисунок. Разрешенные цвета: черный, светло-серый, средне-серый, темно-серый, белый, красный.

Пример типового задания:



Работа выполнена на компьютере

2. Составление цветовой гаммы методом цветовой индексации фотопрототипа.

Составить цветовую гамму методом цветовой индексации изображения-прототипа. Выявленные цвета, составляющие цветовую гамму должны быть выстроены пропорционально относительно площадей, занимаемых ими в исходном изображении:

Пример выполненного задания:



27.3. Примерные практические задания модуля «Основы растровой графики»

Необходимо создать коллаж по образцу представленного изображения, используя растровый инструментарий. Для выполнения работы используются готовые подборки исходных изображений.

Готовое изображение может незначительно отличаться от образца, но общий смысл и атмосфера должны соответствовать.

Пример типового задания:

Выполните коллаж по образцу представленного изображения:



Исходные изображения:





Готовое изображение сохранить в формате .PSD с несведенными слоями.

27.4. Примерные практические задания модуля «Видеомонтаж»

Создать короткий анимационный презентационный ролик для оформления телеканала (выполненный по образцу). Видеоработа, содержит элементы съемочного видеоматериала, аудиофайлы, 2D элементы простой анимации, титры и делится на несколько сцен.

Элементы оформления телеканала, которые можно использовать:

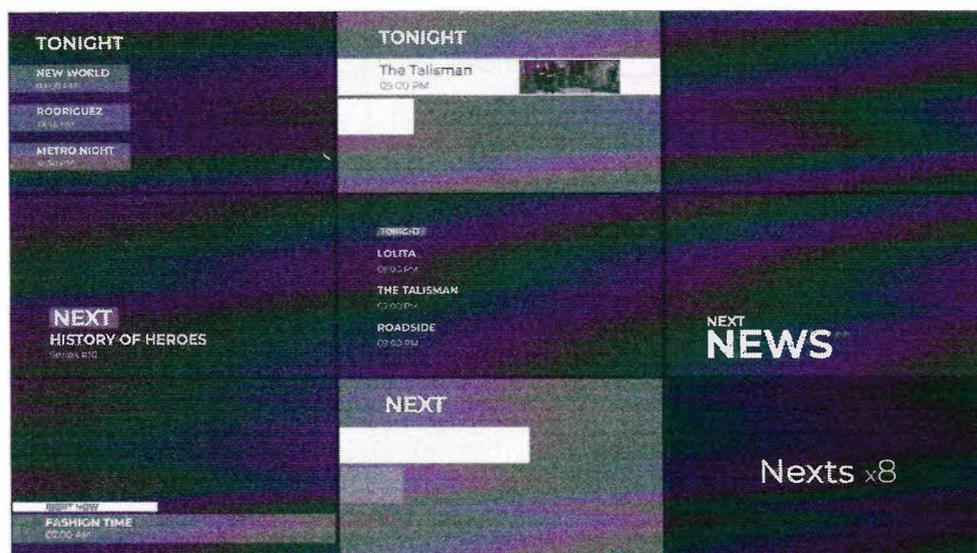
- Lower Thirds - т.н. «нижняя треть» или подписи.
- Next – расписание ближайших программ.
- Transition – переходы между видео.
- Openers - переход от видео к графической надписи.
- Social Media Links – элементы, для оформления youtube канала
- Weather Forecast - графика, демонстрирующая погоду.
- Дополнительные элементы графики

Длительность от 20 секунд до 50. В работе необходимо использовать различные элементы графики. В ходе выполнения работы проанализировать предложенную анимацию, настроить интерполяцию ключевых кадров, выполнить переходы между сценами и экспортировать анимацию в формат mp4.

Задание выполняется по вариантам.

Пример типового задания:

Выполнить анимацию по аналогу. Видео в формате HD.



Раскадровка к варианту анимации

27.5. Примерные практические задания модуля «Инфографика. 2D анимация»

Создать несколько анимационных элементов для видеоролика (по предложенному образцу). Видеоработа содержит элементы типографики и анимации иконок и графиков.

Длительность до 20 секунд. В работе необходимо использовать различные способы анимации. В ходе выполнения работы проанализировать предложенную анимацию, настроить интерполяцию ключевых кадров, выполнить переходы между сценами и экспортировать анимацию в формат mp4.

Задание выполняется по вариантам.

Пример типового задания:

Выполнить анимацию по аналогу:





Видео в формате HD.

27.6. Примерные практические задания модуля «Композитинг и спецэффекты (VFX)»

Вписать заданный 3d объект в заснятое видео.

Длительность до 10 секунд. В ходе выполнения работы проанализировать предложенную сцену, проверить наличие теней и правильной освещенности. Выполнить трекинг камеры и базовую цветокоррекцию. Экспортировать анимацию в формат mp4.

Задание выполняется по вариантам.

Пример типового задания:

Выполнить интеграцию объекта по аналогу:



Видео в формате HD.

27.7. Примерные практические задания модуля «Проектирование медиа-контента»

Тема 1. Создание сцены из комплексного решения рекламного продукта в соответствии с предоставленной раскадровкой или проектной идеей.

Создать сцену из комплексного решения рекламного продукта в соответствии с предоставленной раскадровкой или проектной идеей. Выполнение сборки Full CG шота с 3d и 2d графикой.

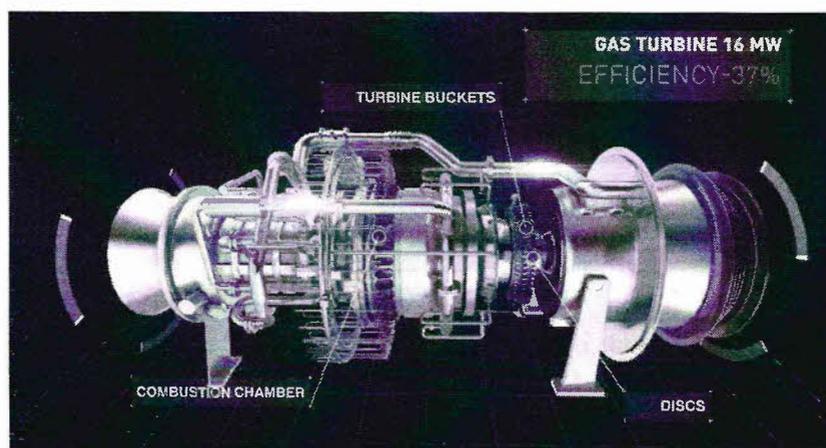
Планируемая сцена должна:

- содержать элементы 2D графики и 3D анимации.
 - содержать серии последовательных анимированных сцен со шрифтовыми композициями. Обосновать выбор шрифтового решения.
 - соответствовать заявленной цветовой карте
 - обладать визуальной целостностью
- Длительность анимации до 10 секунд.

Исходные материалы. Предоставляются:

- текстовое описание сцены (сценарий для анимации),
- базовая заготовка 3d модели (по вариантам),
- наборы отдельных графических элементов в формате .ai,
- футажи световых и атмосферных эффектов в формате .mp4,
- аудиофайлы и звуковые эффекты в формате .mp3
- аналоги, соответствующие тематике задания.

Пример сцены типового задания:



Выполнить экспорт. 1280/720. Mp4. H264.

28. Практика

Практика проводится с целью получения опыта профессиональной деятельности в области разработки цифрового контента.

Задачи практики:

- проведение исследований по техническому заданию работодателя;
- выполнение концептуального решения объекта проектирования, с соблюдением технических требований и ограничений;
- выполнение проекта в области разработки объектов и систем визуальной информации, анимации, мультимедиа и моушн-дизайн.

При прохождении учебной практики студенты развивают приобретенные навыки, знакомятся с имеющимся технологическим оборудованием на производстве, изучают инструкции по работе с оборудованием и технике безопасности, нормативную документацию, самостоятельно проводят поиск научно-технической информации по тематике проекта. Принимают участие в выполнении проектов индивидуально или в составе проектной группы, под руководством руководителя. Планируют этапы выполнения проекта, учатся оформлять и утверждать техническое задание.

В отчет по практике входит:

- индивидуальное задание на практику,
- отчет студента о результатах практики (цифровая презентация).

Цифровая презентация должна содержать:

- наброски и фор-эскизы к проекту (раскадровки, сценарий),
- описание используемых информационных и компьютерных технологий,
- скриншоты проекта на всех этапах,
- скриншот итогового исполнения.
- дополнительные медиа файлы, если они предусмотрены индивидуальным заданием на практику (gif, mp4 и т.д).

Представляется в виде цифровой презентации для демонстрации на ПК.

Отчет обучающегося по практике включает в себя следующие части:

- введение, которое содержит аннотацию, цель, поставленные задачи;
- исследовательскую (аналитическая) часть, которая содержит, аналитический обзор по выбранной тематике, включая аналоги, методики и технологии;
- практическую часть (проектный раздел), отражающую проделанную студентом работу по выполнению задания на практику, плана проведения практической части, этапы работы, предпроектный анализ, поиск идеи, разработка концепции, сравнение вариантов при выборе окончательного решения, этапы проектного анализа, творческий замысел и его воплощение, композиция, цветовое решение. В данной части работы представлены результаты творческой работы студента по созданию проекта дизайн-объекта в соответствии с техническим заданием на практику.

29. Итоговая аттестация.

Итоговая аттестация завершает изучение всей программы и проводится в форме демонстрационного экзамена в виде защиты итоговой аттестационной работы.

Для демонстрационного экзамена слушатели готовят *мультимедийный проект*, выступление (доклад) и демонстрационный материал по проекту – видеоролик и презентацию. Продолжительность выступления студента составляет 7 минут, которое содержит: название темы, актуальность, цели и задачи, концепцию, раскрытие темы и практическое значение.

Весь комплекс проектных решений должен быть представлен в итоговой электронной презентации.

Мультимедийный проект, представляет собой короткий анимационный ролик (длительностью не более 1 минуты).

Тематики мультимедийных проектов:

1. Рекламный ролик популяризирующий продукт, сервис или услугу:

- реклама приложения (коммерция, бизнес приложения, интернет магазины)
- реклама услуг компании (предприятия IT отрасли, медицина, социальная сфера и др.)

2. Темы социальной направленности:

- Экология окружающей среды или эко продукты
- Переработка мусора, компост
- Охрана окружающей среды, привлечение внимание к пожарам, бережному отношению к животным и растениям
- Социальные проблемы по технике безопасности дорожного движения, езды по велодорожкам и др.
- Народы и культурные памятники России.

Порядок подготовки ИАР

Проектная часть итоговой аттестационной работы может быть выполнена в рамках Практики или на основе проекта, выполняемого по дисциплине «Проектирование медиа-контента», при условии его доработки.

Допуск обучающихся к защите итоговой аттестационной работы осуществляется с учетом её размещения в облачное хранилище в раздел «Портфолио» (ссылка выдается преподавателем) не позднее чем за 2 календарных дня до дня защиты выпускной квалификационной работы.

Методика оценивания ИАР

Оценивание качества выполнения ИАР осуществляется в соответствии с критериями оценки достижения обучающимся запланированных результатов обучения.

- Обоснование актуальности темы, практической значимости и аргументацию решений проекта (5-10 баллов).
- Уровень использования современных информационных технологий (в том числе уровень владения графическими пакетами видеомонтажа и анимации) при выполнении проектной части ИАР (10-20 баллов).
- Оформление ИАР согласно требованиям (5-10 баллов).

Результаты оценивания заносятся в «Лист оценивания ИАР члена экзаменационной комиссии». Итоговая оценка за ИАР выводится на основании среднего балла оценок всех членов комиссии.

На основании полученных результатов оформляется заключение об уровне сформированности цифровых компетенций.

Отлично – 34-40 балла.

Хорошо – 27-33 балла.

Удовлетворительно – 20-26 баллов.

Не удовлетворительно – 0-19 баллов.

XII. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение Программы

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятия	Наименование оборудования, программного обеспечения
Компьютерный класс Не требуется	Лекции, Практические и самостоятельные занятия	ПК; Операционная система Windows; Яндекс-телемост.; интернет-браузер; Inkscape; GIMP; Adobe Premier Pro, Adobe After Effects (Версия не ниже 2019), AcrobatReaderDC. Natron, DaVinci Resolve

При проведении занятий и для самостоятельной работы используются внутренние электронные ресурсы:

1. Курс на платформе Moodle «Векторная графика», включающий теоретический материал, обучающую электронную тренинговую систему, домашние и тестовые задания.
2. Курс на платформе Moodle «Компьютерная графика в дизайне», включающий теоретический материал, систему обучающих мастер-классов и тестовые задания.
3. Видеотренинг «Мультимедиа».

ХIII. Список литературы

Перечень учебной литературы

1. Буцерава О.В. Мультимедийные технологии в дизайне на базе Adobe Premiere Pro [Электронный ресурс] : Методические указания / О. В. Буцерава, Е. Е. Евграфова ; Нац. исследоват. ун-т "МИЭТ", Кафедра "Инженерная графика и дизайн". - электрон. изд. - М., 2015. - 75 с. - URL: <https://elib.miet.ru/MegaPro2/Download/MObject/2024/50846.pdf> (дата обращения: 01.09.2019) – Режим доступа: для авториз. пользователей МИЭТ.
2. Пол Дж. (Джошуа Пол). Цифровое видео: Полезные советы и готовые инструменты по видеосъемке, монтажу и авторингу [Электронный ресурс] / Пол Дж. - М. : ДМК Пресс, 2009. - 399 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/1279> (дата обращения: 14.12.2020).
3. Катунин Г.П. Основы мультимедийных технологий [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Катунин Г.П. – СПб.: Издательство «Лань», 2018. – 784с. с. - URL: <https://e.lanbook.com/reader/book/103083/#2> (дата обращения: 01.09.2019). – режим доступа свободный.
4. Графический дизайн. Современные концепции : учебное пособие для вузов / ответственный редактор Е. Э. Павловская. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2023. - 119 с. - [Электронный ресурс]. - URL: <https://urait.ru/bcode/515527> (дата обращения: 09.02.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей МИЭТ.
5. Компьютерная графика и анимация: учебное пособие. [Электронный ресурс] ; составители Н.Н. Замошникова, Е.И. Холмогорова. – Чита : ЗабГУ, 2020 – 239 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/173633> (дата обращения: 09.02.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей МИЭТ.
6. Бойцов С.Ф., Чурсин Д.В. Равновесие: учебно-методическое пособие / [Электронный ресурс] / С. Ф. Бойцов, Д.В. Чурсин – Екатеринбург: Изд-во УрГАХУ, 2020. – 178 с. - URL: <https://reader.lanbook.com/book/189235> (дата обращения: 01.09.2019). – режим доступа свободный.

Информационные ресурсы

1. RENDER MAGAZINE : Электронное иллюстрированное издание / RENDER.RU. - :RENDER.RU, [2006] . – URL: <http://render.ru/download/> (дата обращения 03.02.2020) –режим доступа свободный.

2. Creativo: сайт. URL: <https://creativo.one/> (дата обращения: 20.09.2020). – Режим доступа: свободный.
3. GIMP // URL: <https://gimp.su/kak-pol-zovat-sya-gimp/> (дата обращения: 20.09.2020). – Режим доступа: свободный.
4. Behance (Бихенс): Онлайн-платформа: сайт. – URL: www.behance.net (дата обращения: 01.09.2020) – Режим доступа: Для зарегистрированных пользователей
5. DRIBBBLE. Онлайн-платформа: сайт. – URL: <https://dribbble.com/> (дата обращения: 01.09.2020) Режим доступа: свободный
6. Pinterest (Пинтерест): Онлайн-платформа: сайт. – URL: www.pinterest.com (дата обращения: 01.09.2020) – Режим доступа: свободный.
7. PANTONE.ru (<https://pantone.ru/webinars>) и PANTONE.com (<https://www.pantone.com/events-and-webinars>),
8. VIMEO.com (<https://vimeo.com/user64805501>) – видео-лекции о системе NCS

Разработчики программы:

Доцент института ЦД, доцент



М.Ю. Савельева

Доцент института ЦД



Е.Е. Евграфова

Ст. преподаватель института ЦД



И.В. Капитонова

Согласовано:

Директор Института ЦД



Т.Ю. Соколова

Директор ДРОП



Н.Ю. Соколова

Руководитель проекта
«Цифровые кафедры»



В.В. Кокин