### Министерство культуры Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

### «САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ КИНО И ТЕЛЕВИДЕНИЯ»



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ Е. В. САЗОНОВА ректор

Сертифкат: 00eec2e5b252a0885bc682f9fa99feef8b

Основание: УТВЕРЖДАЮ

Дата утверждения: 19 июня 2024 г.

### Рабочая программа дисциплины

## «Функциональность средств мультимедиа»

Наименование ОПОП: специализация N 5 "Художник анимации и

компьютерной графики"

Специальность: 54.05.03 Графика

Форма обучения: очная

Факультет: медиатехнологий

Кафедра: компьютерной графики и дизайна

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 академ. час. / 2 зач.ед.

в том числе: контактная работа: 34,3 час. самостоятельная работа: 37,7 час.

 Вид(ы) текущего контроля
 Семестр (курс)

 посещение занятий
 9

 практикум
 9

 тест
 9

 Вид(ы) промежуточной аттестации, курсовые работы/проекты
 Семестр (курс)

 зачет
 9

Рабочая программа дисциплины «Функциональность средств мультимедиа» составлена:

- в соответствии с требованиями Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 54.05.03 ГРАФИКА (приказ Минобрнауки России от 16.11.2016 г. № 1428)
- на основании учебного плана и карты компетенций основной профессиональной образовательной программы «специализация N 5 "Художник анимации и компьютерной графики"» по специальности 54.05.03 Графика

### Составитель(и):

Нестерова Е.И., зав.кафедрой КГиД кафедры, д.т.н.

### Рецензент(ы):

Крейнин В.Г., ген. директор ООО "Балтийское телевидение"

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры компьютерной графики и дизайна

Рабочая программа дисциплины одобрена Советом факультета медиатехнологий

### СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП И.В. Газеева

Начальник УМУ С.Л. Филипенкова

### УКАЗАННАЯ ЛИТЕРАТУРА ИМЕЕТСЯ В НАЛИЧИИ В БИБЛИОТЕКЕ ИНСТИТУТА ИЛИ ЭБС

Заведующий библиотекой Н.Н. Никитина

### 1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

#### 1.1. Цели и задачи дисциплины

#### Цель(и) дисциплины:

изучение функциональных особенностей мультимедийных технологий и мультмедийных средств

#### Задачи дисциплины:

связаны с освоением основных теоретических и практических положений по обоснованию функциональных требований к мультимедийным средствам и технологиям с учетом квалиметрических характеристик изображения и звука

### 1.2. Место и роль дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Дисциплина основывается на знаниях и умениях, приобретенных в ходе изучения предшествующих дисциплин/прохождения практик и взаимосвязана с параллельно изучаемыми дисциплинами:

Творческая практика

Музейная практика

Общий курс шрифта

Освоение дисциплины необходимо как предшествующее для дисциплин и/или практик:

Квалиметрия в кино и телевидении

Подготовка и сдача государственного экзамена

# 1.3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

#### Профессиональные компетенции

Вид деятельности: художественно-творческая.

ПК-2 — способностью демонстрировать знание исторических и современных технологических процессов при создании авторских произведений искусства и проведении экспертных и реставрационных работ в соответствующих видах деятельности.

**Знает:** основные положения функциональной экспертной квалиметрии, на которых основываются методы формирования требований к мультимедийным средствам и технологиям

**Умеет:** использовать методы функциональной квалиметрии для сравнительного анализа мультимедиа аппаратуры и мультимедийных услуг, для формирования требований к их выходным характеристикам

**Владеет:** практическими методиками и алгоритмами функциональной экспертной квалиметрии для решения задач по оценке частных, обобщенных и интегральных характеристик мультимедийных средств и мультимедийных услуг.

### Вид деятельности: художественно-творческая.

ПК-2 — способностью демонстрировать знание исторических и современных технологических процессов при создании авторских произведений искусства и проведении экспертных и реставрационных работ в соответствующих видах деятельности.

Знает: основные положения функциональной экспертной квалиметрии, на

которых основываются методы формирования требований к мультимедийным средствам и технологиям

Умеет: использовать методы функциональной квалиметрии для сравнительного анализа мультимедиа аппаратуры и мультимедийных услуг, для формирования требований к их выходным характеристикам

**Владеет:** практическими методиками и алгоритмами функциональной экспертной квалиметрии для решения задач по оценке частных, обобщенных и интегральных характеристик мультимедийных средств и мультимедийных услуг.

### Вид деятельности: художественно-творческая.

ПК-2 — способностью демонстрировать знание исторических и современных технологических процессов при создании авторских произведений искусства и проведении экспертных и реставрационных работ в соответствующих видах деятельности.

— .

Знает: основные положения функциональной экспертной квалиметрии, на которых основываются методы формирования требований к мультимедийным средствам и технологиям

Умеет: использовать методы функциональной квалиметрии для сравнительного анализа мультимедиа аппаратуры и мультимедийных услуг, для формирования требований к их выходным характеристикам

**Владеет:** практическими методиками и алгоритмами функциональной экспертной квалиметрии для решения задач по оценке частных, обобщенных и интегральных характеристик мультимедийных средств и мультимедийных услуг.

### 2. СТРУКТУРА, ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В КОМПЕТЕНТНОСТНОМ ФОРМАТЕ

### 2.1. Структура и трудоемкость учебной дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 академ. час. / 2 зач.ед.

в том числе: контактная работа: 34,3 час. самостоятельная работа: 37,7 час.

Вид(ы) промежуточной аттестации, курсовые работы/проекты	Семестр (курс)
зачет	9

#### Распределение трудоемкости по периодам обучения:

Семестр	9	Итого
Лекции	16	16
Практические	16	16
Консультации	2	2
Самостоятельная работа	33,5	33,5
Самостоятельная работа	4,2	4,2
во время сессии		
Итого	71,7	71,7

### 3. РАСПРЕДЕНИЕ ЧАСОВ ПО ТЕМАМ И ВИДАМ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

№ п/п	Наименование раздела, (отдельной темы)	Лекции	Лекции с использованием ДОТ	Лабораторные работы	Практические занятия	Практические с использованием ДОТ	Индивидуальные занятия	Итого	
1	Понятие функциональности средств и технологий медиаиндустрии. Оригинальность идеи, замысел, структура, характер, конфликт.	8	0	0	8	0	0	16	
2	Области использования функциональных квалиметрических методов. Проверка прочности конструкции, ритм, композиция, реализация проекта.	8	0	0	8	0	0	16	
	ВСЕГО	16	0	0	16	0	0	32	

### 4. ЛАБОРАТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ

Лабораторные занятия по дисциплине «Функциональность средств мультимедиа» в соответствии с учебным планом не предусмотрены.

### 5. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ (СЕМИНАРЫ)

<b>№</b> п/п	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)
1	Понятие функциональности средств и технологий медиаиндустрии	8
2	Области использования функциональных квалиметрических методов	8

### 6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Оценивание результатов обучения по дисциплине осуществляется в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации с использованием балльно-рейтинговой системы.

Оценочные средства в полном объеме представлены в Фонде оценочных средств по дисциплине «Функциональность средств мультимедиа».

Предусмотрены следующие формы и процедуры текущего контроля и промежуточной аттестации:

Вид(ы) текущего контроля	Семестр (курс)
посещение занятий	9
практикум	9
тест	9

Вид(ы) промежуточной аттестации, курсовые работы/проекты	Семестр (курс)
зачет	9

### 6.1. Оценочные средства для входного контроля (при наличии)

Входной контроль отсутствует.

### 6.2. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости

#### Тесты:

Задание №1. Функциональные квалиметрические экспертизы основываются на ...

- 1) Приборных методах;
- 2) Инструментальных методах;
- 3) Психофических экспертных методах;
- 4) Функциональных квалиметрических экспертизах.

Задание №2. Функциональные квалиметрические экспертизы проводятся с целью ...

- 1) Сравнительного квалиметрического анализа;
- 2) Классификации изделий и услуг;
- 3) Определения предельно допустимых значений характеристик;
- 4) Оценки точности изготовления.

Задание №3. К функциональным квалиметрическим задачам в медиаиндустрии относятся...

- 1) Задачи анализа;
- 2) Задачи синтеза;
- 3) Расчёт размерных цепей;
- 4) Оценка весовых коэффициентов характеристик.

Задание №4. К этапам субъективной функциональной квалиметрической экспертизы относятся:

- 1) Формирование оценочной шкалы;
- 2) Оценка статистических характеристик результатов экспертизы;
- 3)Определение возможности обменных соотношений между характеристиками;
- 4) Поверка экспериментальной установки.

Задание №5. При формировании группы экспертов для проведения функциональной квалиметрической экспертизы обязательно оценивают ...

- 1) Выполнение условия репрезентативности эмпирической выборки;
- 2) Достоверность полученных результатов;
- 3) Степень согласованности мнений экспертов;
- 4) Производственный опыт эксперта.

### 6.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

Теоретические вопросы к зачету

- 1. Задачи, решаемые с использованием функциональных экспертиз
- 2. Преимущества и недостатки объективных и экспертных методов оценки в медиаиндустрии
- 3. Структура задач технического регулирования в медиаиндустрии.
- 4. Соотношение объективных и субъективных методов оценки при формировании требований к выходным характеристикам мультимедийных услуг
- 5. Квалиметрические задачи анализа и синтеза.
- 6. Два класса субъективных квалиметрических экспертиз (психозические и функциональные экспертизы), области использования.

- 7. Методы формирования комплекса характеристик, определяющих функциональность средства или технологии
- 8. Объекты функциональных квалиметрических экспертиз Практические вопросы к зачету
- 1. Оценка коэффициента чувствительности к частным характеристикам, определяющим качество изображения.
- 2. Методы определения весовых коэффициентов частных характеристик, определяющих функциональность мультимедийного средства
- 3. Оценочные шкалы, используемые при функциональных экспертизах
- 4. Оценка возможности обменных соотношений между характеристиками изображения.
- 5. Критерии, используемые в функциональных экспертизах
- 6. Функциональная (интеллектуальная, логическая) квалиметрия, как инструмент анализа функциональных возможностей мультимедийной техники
- 7. Функциональная (интеллектуальная, логическая) квалиметрия, как инструмент анализа функциональных возможностей мультимедийных услуг.

### 6.4. Балльно-рейтинговая система

Оценка успеваемости с применением балльно-рейтинговой системы заключается в накоплении обучающимися баллов за активное, своевременное и качественное участие в определенных видах учебной деятельности и выполнение учебных заданий в ходе освоения дисциплины.

Конкретные виды оцениваемой деятельности	Количество баллов за 1 факт (точку) контроля	Количество фактов (точек) контроля	Баллы (максимум)	
Обязательная :	аудиторная работа			
Практикум	14	2	28	
Посещение занятий	2 16 32		32	
Обязательная самостоятельная работа				
Тест	10 1 10			
ИТОГО в рамках текущего контроля	70 баллов			
ИТОГО в рамках промежуточной аттестации	30 баллов			
ВСЕГО по дисциплине за семестр	100 баллов			

Итоговая оценка по дисциплине выставляется на основе накопленных баллов в ходе текущего контроля и промежугочной аттестации в соответствии с таблицей:

### Система оценивания результатов обучения по дисциплине

Шкала по БРС	Отметка о зачете	Оценка за экзамен, зачет с оценкой
85 – 100		отлично
70 – 84	зачтено	хорошо
56 – 69		удовлетворительно
0 – 55	не зачтено неудовлетворительн	

### 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

### 7.1. Литература

- 1. Нестерова, Е. И. Субъективные экспертизы дизайнерских проектов [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. И. Нестерова ; С.-Петерб. гос.ин-т кино и телев. Санкт-Петербург : СПбГИКиТ, 2018. 145 с
  - http://books.gukit.ru/pdf//2019/Uchebnaja%
  - 20literatura/097i Nesterova Subektivnye ekspertizy dizajnerskih proektov 2018.pdf
- 2. Нестерова, Е.И. Технологическая среда медиаиндустрии [Текст] : учебное пособие для вузов / Е.И. Нестерова, В. С. Якимович, Г. М. Луговой. Уфа : Аэтерна, 2015. 128 с. <a href="https://www.gukit.ru/lib/catalog">https://www.gukit.ru/lib/catalog</a>

### 7.2. Интернет-ресурсы

1.

### 7.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Использование лицензионного программного обеспечения по дисциплине «Функциональность средств мультимедиа» не предусмотрено.

### 7.4. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Электронный каталог библиотеки СПбГИКиТ. https://www.gukit.ru/lib/catalog

Электронная библиотека образовательно-издательского центра «Академия».

http://www.academia-moscow.ru

Электронная библиотечная система «Айбукс-ру». http://ibooks.ru

Электронная библиотечная система издательства «ЛАНЬ». http://e.lanbook.com

### 7.5. Материально-техническое обеспечение

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебная аудитория	Рабочее место преподавателя, оборудованное компьютером и мультимедийным проектором. Рабочие места обучающихся. Доска (интерактивная доска) и/или экран.
Помещение для самостоятельной работы обучающихся	Рабочие места обучающихся оборудованные компьютерами с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду института.

### 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

При изучении дисциплины основной акцент делается на методы активного обучения, которые способствуют формированию знаний, профессиональных умений и навыков будущих специалистов, путем привлечения их к интенсивной познавательной деятельности; активизации мышления участников учебно-воспитательного процесса; проявлению активной позиции учащихся; самостоятельному принятию решений в условиях повышенной мотивации; взаимосвязи преподавателя и студента.

Обязательными составляющими процесса обучения являются средства, методы и способы учебной деятельности, способствующие более эффективному освоению материала студентами:

- использование на занятиях презентаций по разделам и темам дисциплины, подготовленных и преподавателем, и студентами;
- знакомство с научными публикациями по рассматриваемой тематике;
- использование новых подходов к контролю, оцениванию достижений студентов, к стимулированию их к самостоятельной творческой деятельности.

Использование возможностей инновашионных метолов обучения, В процессе профессиональной подготовки специалистов способствует: активизации познавательной мотивированию и стимулированию деятельности студентов; будущих специалистов к деятельности; формированию профессиональных умений; удовлетворению профессиональных образовательных интересов и потребностей; развитию критического мышления; умению проявить свои личностные и профессионально важные качества; обеспечению возможности К обучению протяжении формированию на жизни; профессиональной мобильности, креативности, компетентности и конкурентоспособности на рынке труда.