

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Исаков Ирлан Жангазыевич

Автономная некоммерческая организация высшего образования

Должность: Ректор

«Университет при Межпарламентской Ассамблее ЕвразЭС»

Дата подписания: 25.07.2022 15:04:44

Уникальный программный ключ:

a748d5b672796bd7b37612bb23a3449357804892a0d120774ea9def3ef7a2bc0

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### Фотография

*(наименование дисциплины)*

Направление подготовки \_\_\_\_\_ **54.03.01 Дизайн**

Квалификация выпускника \_\_\_\_\_ **Бакалавр**

Направленность (профиль) \_\_\_\_\_ **Графический дизайн**

2022 г.

## **1. Место дисциплины в структуре образовательной программы, входные требования для освоения дисциплины (при необходимости)**

Дисциплина «Фотография» относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы бакалавриата.

## **2. Объем дисциплины в зачетных единицах**

Объем дисциплины составляет 5 зачетных единиц.

## **3. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)**

**Тема 1.** Методологические принципы работы с фотоизображением в дизайне.

**Тема 2.** Художественно-выразительные средства и принципы композиционной организации фотоизображения

**Тема 3.** Технологии аналоговой и цифровой фотографии. Технический инструментарий. Фотограмма.

**Тема 4.** Натюрморт. Предметная съёмка.

**Тема 5.** Композиционное и световое построение кадра при съёмке портрета, обнаженной натуры. Методические принципы работы.

**Тема 6.** Визуальная риторика. Основные приёмы и практика использования компьютерных технологий в современной рекламной фотографии.

**Тема 7.** Фотография в проектной деятельности.

## **4. Методические рекомендации по организации изучения учебной дисциплины**

Изучение дисциплины включает контактную работу обучающихся с педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях в форме занятий различных типов в соответствии со спецификой дисциплины и самостоятельную работу обучающихся в объемах соответственно учебному плану. Контактная работа может проводиться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

### **Теоретические занятия**

#### **Тема 1. Методологические принципы работы с фотоизображением в дизайне**

Порядок изучения дисциплины и тематическая структура курса. Понятийно-категориальный аппарат дисциплины. Формирование представления о природе и функциях фотографии. Основные этапы развития светописи. Документальная и художественная фотография. Ознакомление с текстами Р. Барта, С. Зонтаг и др. Знакомство с базовой и дополнительной литературой по курсу, web-ресурсами. Фотография в дизайн-деятельности. Современный этап развития фотографии,

фотокритика, основные тенденции использования фотоизображений. Методологические принципы работы с фотоизображением в дизайне.

## **Тема 2. Художественно-выразительные средства и принципы композиционной организации фотоизображения**

Основные выразительные средства фотографии в дизайне. Методологические принципы организации композиционного пространства. Оптическая система как фактор влияния на композицию фотоизображения (фокусное расстояние, режимы экспонирования, диафрагма, выдержка и др.).

Средства гармонизации световой композиции: пропорциональность, акцентирование (соподчинение), тождество (уравновешивание), симметрия, асимметрия, контраст, нюанс, масштабность, ритмическая организация. Приемы организации художественно-световой композиции и выбор эффектов освещения для решения различных творческих задач.

Формально-композиционное представление физических свойств и признаков материалов (выявление фактурных, пластических, конструктивных особенностей). Методика и практика работы с композиционным материалом (объектами крупных и малых форм) и техническим инструментарием.

Индустриальная и архитектурная фотография (Эдуард Бальдюс, Анри Лёсек, Гюстав Ле Грэ, Шарль Нэгр, Надар (Gaspard-Felix Tournachon), Шарль Марвиль, Эжен Атже). Мастера пейзажа (Гюстав Лё Грэ, Луи-Реми Робер, Эжен Кювелье, Эдвирд Майбридж, Эндрю Расселл, Уильям Генри Джексон, Тимоти Генри О'Салливан, Карлтон Уоткин, Генри Гамильтон Беннетт и др.). Технологии съемки и особенности работы современных авторов.

## **Тема 3. Технологии аналоговой и цифровой фотографии. Технический инструментарий. Фотограмма**

Экскурс в историю фотографической техники. Технический инструментарий, практические аспекты работы с фотокамерой и технологии съемки (пинхол, фотограмма и др.). Анализ примеров работ мастеров фотограммы (Ласло Мохой-Надь, Ман Рэй, Эль Лисицкий, Кристиан Шад).

## **Тема 4. Натюрморт. Предметная съёмка**

Методика, правила, технические условия съемки и особенности композиционной организации объектов различной пластической природы. Фактурные, пластические и конструктивные особенности предметных форм. Объемно-пространственная организация объектов композиции. Методы визуализации качественных состояний объектов и особенности композиционной организации объектов различной пластической природы: доминантная организация предметов (композиционный центр, соподчиненность главного и второстепенного), принципы статики и динамики, контраст, нюанс, тождество, ритм, симметрия, асимметрия и др. Цвет, фактура, тон, масса и пропорции в формальной организации композиционного материала. Методика, правила, технические условия и средства работы.

Макросъемка Разнообразие объектов малых форм и способы их съемки. Методика, правила, технические условия и средства работы. Оборудование студийного павильона, вспомогательные приспособления, необходимая оптика. Импульсный и непрерывный свет, схемы освещения и другие технические особенности съемки микрообъектов.

## **Тема 5. Композиционное и световое построение кадра при съёмке портрета, обнаженной натуры. Методические принципы работы**

Съемка портрета при естественном и искусственном освещении. Осветительное оборудование в студии. Постоянный и импульсный свет. Схемы освещения в портретной фотосъемке (рисующий, заполняющий, моделирующий, контровой, фоновый свет). Приспособления для получения жесткого и мягкого освещения. Средства и приемы построения кадра, особенности фотографических техник. Композиция портрета и понятие классических пропорций. Работа с моделью.

Портрет: обнаженная натура Методические принципы работы. Технические и технологические особенности съёмки. Съемка обнаженной натуры при естественном и искусственном освещении. Эволюция образов в работах современных авторов в жанре ню.

## **Тема 6. Визуальная риторика. Основные приёмы и практика использования компьютерных технологий в современной рекламной фотографии**

Творческий процесс и эвристическое мышление Понятие знака и текста. Знаки-иконны. Знаки-индексы. Знаки-символы. Визуальная риторика и процесс проектирования на различных уровнях смыслообразования. «Язык» рекламной фотографии. Практическая работа: Анализ принципов смыслообразования в визуальных материалах. Использование приемов смыслообразования (метафоры, метонимии, гиперболизации, рифмы, синонимического повторения, антитезы, иронии, парадокса и др.) при создании визуальных сообщений. Компьютерная графика и техники фотомонтажа.

Фотография и художественные практики Взаимовлияние фотографии, живописи, кино, дизайна. Фотография и живопись. Композиция в живописной традиции и ее переосмысление мастерами фотографии. Иконография. Переосмысление, цитирование и интерпретация образов. Взаимовлияние фотографии и кино. Аналоговая и цифровая фотография как средство создания художественного образа (О. Рейландер, Г. Клуцис, А. Родченко и др.). Эксперименты в фотографии и светографика.

## **Тема 7. Фотография в проектной деятельности**

Современная цифровая фотография и компьютерные технологии в проектной деятельности XXI вв. Техники исполнения, видовые и жанровые особенности фотоиллюстрации. Виды фотографических техник и приемы художественно-образной выразительности при проектировании книг. Фотография в плакате. Особенности рекламной фотографии: формальные и содержательные компоненты в структуре рекламного образа. Тенденции развития журнальной формы. Фотография и фирменный стиль.

Фотопроект как визуальное высказывание Принцип серийности и фотосерия. Методика поиска/отбора композиционных средств фотопроекта. Формирование навыков практической реализации творческого замысла. Разработка вариантов решения темы фотороекта. Определение индивидуальных творческих способностей и приоритетов обучающихся. Некоторые аспекты обоснования авторской идеи и вопросы практического воплощения авторского замысла. Пластические импровизации на основе композиционных средств авторского фотопроекта.

## **Практические занятия**

Важной формой очного обучения в высшей школе являются практические занятия. Каждый студент должен учитывать, что практические занятия – это его своеобразный отчет о самостоятельной работе и усвоенном лекционном материале.

На практических занятиях по дисциплине «Фотографика» студенты выполняют работы, задание которых неразрывно связано с содержанием лекционного материала на данном этапе. Такая взаимосвязь позволяет лучше усвоить изученный материал и понять возможности его практического применения. Самостоятельные работы помогут набрать обучающемуся больше фотографического материала для выполнения практических работ. Это позволяет обучающемуся расширить свои знания в данных вопросах, познакомиться с работами больших мастеров, а также стимулирует его творческую фантазию.

На практических занятиях апробирована система оригинальных заданий и упражнений по фотографии, направленная на формирование трех основных критериев развития визуальной грамотности: умения понимать, трансформировать и продуцировать фотоматериал.

### ***Общие требования***

Перед выполнением задания необходимо изучить лекционный материал и рекомендуемую учебную литературу.

Задание может выполняться в графическом (на листах бумаги) и электронном видах (презентация).

При выполнении работы особое внимание уделяется композиции, качеству и сложности технического исполнения.

Отдельно оценивается качество художественного исполнения, индивидуальность творческого мышления и эстетичность выполненной работы.

## **Тема 1. Методологические принципы работы с фотоизображением в дизайне**

Практическая работа: Фотография в графическом дизайне. Анализ визуальных материалов.

## **Тема 2. Художественно-выразительные средства и принципы композиционной организации фотоизображения**

Практическая работа 1: Изучение влияния оптики и технических параметров съемки на композицию кадра.

Практическая работа 2: Светотеневой и светотональный рисунок, приемы акцентирования, особенности композиционного построения цветного и черно-белого кадра, организация пространства кадра при съемке движения и др.

Практическая работа 3: Знакомство с классиками фотографии в исторической перспективе и анализ особенностей авторского видения и технических решений (Джулия Маргарет Кэмерон, Льюис Кэрролл, Пьер-Луи Пьерсон, Надар (Gaspard-Félix Tournachon), Йозеф Альберт, Шарль Нэгр, Эжен Атже, Эдвирд Майбридж, Эндрю Расселл, Альфред Стиглиц, Эдвард Стейхен, Анри Картье-Брессон и др.).

Практическая работа 4: Творческая работа с естественным освещением и освещением в съёмочном павильоне.

Практическая работа 5: Создание композиций различного характера с помощью использования определенной направленности светового потока естественного

происхождения и искусственных источников света. Выявление фактурных, пластических, конструктивных особенностей объектов.

Практическая работа 6: Съёмка архитектурных объектов.

### **Тема 3. Технологии аналоговой и цифровой фотографии. Технический инструментарий. Фотограмма**

Практическая работа: Фотограмма. Работа с пластическими свойствами объектов и композиционной организацией пространства.

### **Тема 4. Натюрморт. Предметная съёмка**

Практическая работа 1: Съёмка гипсовых фигур при естественном и искусственном освещении. Съёмка предметных композиций различного характера (металл, керамика, стекло, природные формы и др.), освещение и световые схемы в предметной съёмке. Съёмка продуктов питания. Работа световой кистью.

Практическая работа 2: Макросъёмка.

### **Тема 5. Композиционное и световое построение кадра при съёмке портрета, обнаженной натуры. Методические принципы работы**

Практическая работа 1: Съёмка гипсовой головы при естественном и искусственном освещении. Съёмка портрета при естественном и искусственном освещении. Автопортрет, групповой портрет. Репортажная и постановочная фотография. Особенности фотосъёмки мужского, женского портрета и др. Основы ретуши.

Практическая работа 2: Практика съёмки обнаженной натуры. Определение задач, концепции съёмки, выбор изобразительных, композиционных средств и технических приёмов для реализации идеи.

### **Тема 6. Визуальная риторика. Основные приёмы и практика использования компьютерных технологий в современной рекламной фотографии**

Практическая работа: Анализ использования фотографии в современных художественных практиках. Создание фотоизображений с помощью фотомонтажа с использованием аналоговой и цифровой фотографии, различных технических приёмов компьютерной графики и печати.

### **Тема 7. Фотография в проектной деятельности**

Практическая работа 1: Создание фотосерии (тема предварительно обсуждается с преподавателем).

Практическая работа 2: Разработка и реализация авторской концепции фотопроекта.

## **5. Методические рекомендации для обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Самостоятельная работа обучающихся включает усвоение теоретического материала, подготовку к практическим (семинарским) занятиям, выполнение самостоятельных заданий, изучение литературных источников, использование Internet-данных, изучение нормативно-правовой базы, подготовку к текущему контролю знаний, к промежуточной аттестации.

## **Вопросы для самоконтроля**

1. Возникновение и развитие фотографии.
2. Русские фотографы 19 века.
3. Западноевропейские фотографы 19 века.
4. Фотоискусство и его изобразительные средства.
5. Применение фотографии в дизайне.
6. Задачи фотографии.
7. Произведения С.Зонтаг, Р.Барта.
8. Современные тенденции использования фотоизображений.
9. Методологические принципы работы с фотоизображением.
10. Оптическая система.
11. Характеристики световой композиции.
12. Пропорциональность.
13. Акцентирование.
14. Тождество.
15. Симметрия.
16. Асимметрия.
17. Контраст.
18. Ньюанс.
19. Масштабность.
20. Ритмическая организация.
21. Основные приемы организации художественно-световой композиции.
22. Создание образа.
23. Изогелия.
24. Соляризация.
25. Фотобарельеф.
26. Оборудование лаборатории.
27. Методы контактной печати.
28. Негативный и позитивный процесс.
29. Работа на фотоувеличителе и фототрансформаторе.
30. Изготовление фотомонтажей.
31. Компьютерные фильтры для получения графических изображений.
32. Планшетные сканеры.
33. Схемы освещения при сканировании.
34. Фототехнические пленки.
35. Основные типы сканеров.
36. Основные типы принтеров.
37. Влияние контраста изображения.
38. Влияние фотографической широты.
39. Использование смешанных техник.
40. Световая кисть.
41. Фризлайт.
42. Камера обскура. Гелиография Ньепса.
43. Дагерротипия. Калотипия.
44. Зонная система Адамса.
45. Контроль качества цифровой фотографии.
46. Классификация фотообъективов и основные схемы.

47. Пикторализм в фотографии
48. Отличия композиции фотокадра от композиции живописной картины
49. Сущность негативного процесса
50. Устройство фотокамеры
51. Фотографичность композиции картин К. Моне и Э. Дега
52. Способ изготовления цинкографского клише и форм для офсетной печати
53. Ручная и электронная ретушь тоновых оригиналов
54. Цветовой синтез в цветной фотографии
55. Принцип растривания тоновых оригиналов
56. Влияние выдержки и диафрагмы на качество снимка
57. Редактирование прозрачных и непрозрачных оригиналов
58. Устройство глаза и условность линейной перспективы
59. Принцип цветodelения фотографических оригиналов
60. Аддитивный и субтрактивный цветовой синтезы. Цветовые модели
61. Сравнительные характеристики цифровой и аналоговой фотосъемки
62. Влияние фотографии на традиционное изобразительное искусство
63. Особенности репортажной фотографии
64. Оборудование для павильонной постановочной фотосъемки
65. Устройство камеры-обскуры
66. Типы объективов, применяемых при съемке
67. Разновидности изображений. Понятие «растровое изображение»: особенности, параметры и форматы растровых изображений
68. Обзор способов выделения областей изображения. Инструменты локального выделения: назначение инструментов, настройка параметров
69. Приемы выделения областей сложной формы
70. Модификация формы выделения. Дополнение, вычитание и пересечение областей выделения. Растушевка границы области
71. Действия с выделенной областью: перемещение, дублирование, масштабирование, поворот, искажение выделенной области
72. Назначение слоев
73. Способы создания слоя. Работа со слоями. Параметры слоя
74. Управление слоями с помощью палитры «Layers»
75. Особенности работы с многослойным изображением
76. Сохранение многослойного файла
77. Связывание слоев. Трансформация содержимого слоя
78. Операции со слоями
79. Слияние слоёв
80. Создание коллажей
81. Создание монтажа на основе нескольких изображений
82. Чистка и восстановление деталей изображения с помощью инструментов «Clone Stamp», «Spot Healing Brush», «Healing Brush» и «Patch Tool»
83. Использование инструмента «History Brush»
84. Удаление локальных цветовых искажений («красные глаза»)
85. Использование инструментов коррекции изображения
86. Коррекция перспективных планов с помощью «Vanishing Point»
87. Основные операции коррекции изображения. Способы автоматической коррекции



88. Контроль параметров при коррекции при помощи динамических гистограмм

89. Приемы сканирования. Основные параметры сканирующих устройств.

Рекомендации по выбору сканера. Устранение муара

90. Обработка изображения после сканирования. Устранение шума и артефактов JPEG с помощью фильтра “Reduce Noise”. Повышение резкости

91. Коррекция изображения. Настройка точки черного, точки белого и гаммы изображения. Особенности коррекции для полиграфии

92. Использование корректирующих слоев для неразрушающей коррекции

93. Особенности импорта иллюстраций, полученных при помощи цифровой камеры.

Использование формата RAW

94. Файловые форматы, используемые в WWW. Сохранение графических файлов для Web.

**6. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

**6.1. Планируемые результаты обучения, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы**

В процессе изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции:

- способность применять современные технологии, требуемые при реализации дизайн-проекта на практике (ПК-6);
- способность выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете, материале (ПК-7).

Код и формулировка компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>ПК-6</b> - способность применять современные технологии, требуемые при реализации дизайн-проекта на практике	<b>Знает:</b> современные технологии, требуемые при реализации дизайн-проекта на практике; принципы работы с современным системным программным обеспечением для автоматизации процессов фотосъемки и дизайн-проектирования в фотографии; методы формирования индивидуальных настроек современного программного обеспечения; основные виды съемки, особенности процесса сканирования и печати фотографий; историю фотографии и фотоаппаратуры; основные виды профессиональной фотографии, особенности применения 8 фотографии в графическом дизайне; современные средства и технологии подготовки макетов фото-проектов к печати на различных устройствах вывода изображений; методы проектирования и размещения в сети Интернет фото-продуктов
	<b>Умеет:</b> применять современные технологии, требуемые при реализации дизайн-проектов; работать с современным системным программным обеспечением для автоматизации процессов фотосъемки и дизайн-проектирования в фотографии; создавать индивидуальные настройки современного программного обеспечения; пользоваться профессиональной фотоаппаратурой, осуществлять фотосъемку в студии и преобразовывать снимки в фотоаппаратуру; создавать фотографии в графическом дизайне, применять на практике основные виды профессиональной фотографии, использовать фотографии в графическом дизайне; использовать современные средства и технологии подготовки макетов фото-проектов к печати на различных устройствах вывода изображений; применять на практике методы проектирования и размещения в сети Интернет фото-продуктов
	<b>Владеет:</b> способностью применять современные технологии, требуемые при реализации дизайн-проекта на практике; навыками работы с современным системным программным обеспечением для автоматизации процессов фотосъемки и дизайн-проектирования в фотографии; навыками формирования индивидуальных настроек современного программного обеспечения; навыками в оценке результата, целенаправленного и осмысленного практического применения средств и

	<p>возможностей фотографии в графическом дизайне; историей фотографии в дизайне, основными видами профессиональной фотографии, особенностями применения фотографии в графическом дизайне; навыками работы с современными средствами и технологиями подготовки макетов фото-проектов к печати на различных устройствах вывода изображений; навыками проектирования и размещения в сети Интернет фото-продуктов</p>
<p><b>ПК-7</b> способность выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете, материале</p>	<p><b>Знает:</b> приемы работы в материале; способы воплощения художественного замысла дизайн-проекта; методы оценки качества креативных разработок и принципы выбора оптимального варианта для решения конкретной задачи; принципы создания фотоизображений</p> <p><b>Умеет:</b> выполнять эталонные образцы объекта дизайна с использованием фотографии; оценивать качество креативных разработок и выбирать оптимальный вариант для решения конкретной задачи; создавать проекты с учётом психологического и физиологического аспектов восприятия, применять основные законы фотографии в профессиональной деятельности дизайнера; применять на практике основные виды профессиональной фотографии, использовать фотографии в графическом дизайне; использовать современные средства и технологии подготовки макетов фото-проектов к печати на различных устройствах вывода изображений; применять на практике методы проектирования и размещения в сети Интернет фото-продуктов</p> <p><b>Владеет:</b> способностью применять приемы работы в макетировании, в материале; особенностями применения фотографии в дизайне; навыками работы с современными средствами и технологиями подготовки макетов фото-проектов к печати на различных устройствах вывода изображений; навыками проектирования и размещения в сети Интернет фото-продуктов</p>

## **6.2. Перечень оценочных материалов**

Оценочные материалы представляют собой задания для выполнения студентом, позволяющие ему приобрести теоретические знания, практически умения (навыки) и опыт, а также решать задачи, связанные с будущей профессиональной деятельностью. Включают в себя задания для текущего контроля уровня успеваемости, оценивающие ход освоения учащимися дисциплины, и задания для промежуточной аттестации обучающихся, обеспечивающие оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине.

### **Примерные задания для проведения текущего контроля успеваемости**

#### **1. Проверка заданий по практическим работам.**

#### **2. Тесты**

##### ***1. При переносе цветного изображения на бумагу используется цветовая модель:***

- 1) RGB
- 2) HSB
- 3) PNG
- 4) CMYK

##### ***2. Цветовой охват какой цветовой модели меньше?***

- 1) Lab
- 2) CMY

##### ***3. Тоновый диапазон изображения***

- 1) Это диапазон яркостей от 0 до 255
- 2) Это участок смежных спектральных цветов
- 3) Это часть полного диапазона яркостей

##### ***4. Общая тоновая коррекция изображения проводится в целях***

- 1) Увеличения градаций серого
- 2) Увеличения количества тонов
- 3) Улучшения яркости и контрастности

##### ***5. Растянуть тоновый диапазон изображения до полного диапазона яркостей можно, если***

- 1) Отсечь самые светлые и самые темные тона, неиспользованные в изображении
- 2) Увеличить размер изображения
- 3) Отсечь в изображении все неиспользованные тона

##### ***6. Что такое пиксел цифрового растрового изображения?***

- 1) Мельчайший элемент растрового изображения
- 2) Точка краски на бумаге при печати изображений
- 3) Элемент растровой маски люминофора монитора

##### ***7. Физический размер пиксела цифрового растрового изображения определяется***

- 1) Размером элемента растровой маски люминофора монитора
- 2) Размером растровой точки при печати изображения
- 3) Разрешением, заданным в момент оцифровки изображения (например, при сканировании)
- 4) Не имеет размера

**8. Какую информацию содержит пиксел цифрового растрового изображения?**

- 1) Данные о цвете точки изображения
- 2) Данные о разрешении изображения

**9. Как разделить на несколько частей один из пикселов цифрового растрового изображения?**

1) Выделить нужный пиксел изображения и применить соответствующую команду Photoshop

- 2) Разделить при сканировании
- 3) Это невозможно выполнить

**10. Глубина цвета цифрового изображения определяется**

- 1) Величиной разрешения, установленной при сканировании
- 2) Количеством битов, выделенных для описания цвета пиксела
- 3) Режимом работы монитора и видеокарты компьютера

**11. Плашечный цвет позволяет получить**

- 1) точный цвет
- 2) специальный цвет
- 3) составной цвет

**12. Для задания исходной точки клонирования инструментом Clone Stamp (Штамп) нужно щелкнуть на ней мышкой при**

- 1) нажатой клавише Alt
- 2) отпущенной клавише Alt
- 3) нажатой клавише Ctrl

**13. «Полосатость» гистограммы означает**

- 1) частичную потерю информации
- 2) неразрушающую коррекцию
- 3) отображает вспомогательную масштабную сетку

**14. Инструменты Brush Tool (Кисть) и Pencil Tool (Карандаш) рисуют цветом**

- 1) Foreground color
- 2) Background color

**15. Разрешение изображения (Resolution) определяется**

- 1) количеством пикселей по ширине
- 2) количеством пикселей по высоте
- 3) количеством пикселей, приходящихся на единицу длины
- 4) количеством пикселей вдоль произвольной линии

**16. Команда Merge Visible позволяет слить воедино**

- 1) активный слой с нижним
- 2) все видимые слои
- 3) все связанные слои

**17. При перемещении выделенной области из окна одного изображения в другое с помощью инструмента Move копия выделенной области**

- 1) размещается на новом слое
- 2) попадает в буфер обмена (Clipboard)
- 3) сливается с изображением

**18. Пикселизация изображений при увеличении масштаба - один из недостатков**

...

- 1) растровой графики
- 2) векторной графики

**19. В цветовой модели RGB установлены следующие параметры: 0, 255, 0. Какой цвет будет соответствовать этим параметрам?**

- 1) черный
- 2) красный
- 3) зеленый
- 4) синий

**20. В цветовой модели RGB установлены следующие параметры: 255, 0, 0. Какой цвет будет соответствовать этим параметрам?**

- 1) черный
- 2) красный
- 3) зеленый
- 4) синий

**21. В цветовой модели RGB установлены следующие параметры: 0, 0, 255. Какой цвет будет соответствовать этим параметрам?**

- 1) черный
- 2) красный
- 3) зеленый
- 4) синий

**22. В цветовой модели RGB установлены следующие параметры: 0, 0, 0. Какой цвет будет соответствовать этим параметрам?**

- 1) черный
- 2) красный
- 3) зеленый
- 4) синий

**23. В цветовой модели RGB установлены следующие параметры: 255, 255, 255. Какой цвет будет соответствовать этим параметрам?**

- 1) черный
- 2) красный
- 3) зеленый
- 4) белый

**24. Большой размер файла - один из недостатков ...**

- 1) растровой графики
- 2) векторной графики

**25. В модели CMYK в качестве компонентов применяются основные цвета ...**

- 1) красный, зеленый, синий, черный
- 2) голубой, пурпурный, желтый, черный
- 3) красный, голубой, желтый, синий
- 4) голубой, пурпурный, желтый, белый

**26. В модели RGB в качестве компонентов применяются основные цвета ...**

- 1) красный, зеленый, синий
- 2) голубой, пурпурный, желтый
- 3) красный, голубой, желтый
- 4) пурпурный, желтый, черный

**27. Альфа-канал (*alpha channel*) используется для**

- 1) сохранения границы области выделения
- 2) загрузки границы области выделения
- 3) для хранения заказных цветов

**28. При подготовке к печати цветного изображения следует использовать:**

- 1) RGB-модель
- 2) CMYK-модель
- 3) обе модели одинаково хороши

**29. Графическим редактором растровой графики является:**

- 1) CorelDraw
- 2) Adobe Illustrator
- 3) Adobe PhotoShop

**30. Из перечисленных форматов графических файлов к растровым относится формат:**

- 1) AI
- 2) PSD
- 3) CDR

**Ключ:**

Номер вопроса	Ответ	Номер вопроса	Ответ
1	4	16	2
2	2	17	1
3	3	18	1
4	3	19	3
5	1	20	2
6	1	21	4
7	4	22	1
8	1	23	4
9	3	24	1
10	2	25	2
11	1	26	1
12	1	27	1
13	1	28	2
14	1	29	3
15	3	30	2

**Примерные задания для проведения промежуточной аттестации по дисциплине**

**Список вопросов к зачету с оценкой (очная форма обучения)**

1. Возникновение фотографии
2. Разработка фотопленки, узкоплёночных камер.
3. Раскрыть суть методов создания первых фотографий
4. Появление цифровых камер
5. Устройство плёночного фотоаппарата
6. Устройство цифрового фотоаппарата
7. Основные механизмы фотоаппарата
8. Назначение затвора
9. Назначение диафрагмы
10. Классификация фотоаппаратов
11. Фотоаппараты узкоформатные 24x36, среднеформатные 4,5x6; 6x6; 6x9, широкоформатные 9x12; 13x18; 18x24.

12. Формирование цвета в цифровом аппарате
13. Форматы матриц в цифровом аппарате
14. Построение изображения
15. Шкалы объектива и их использование при съемке
16. Фокусное расстояние объектива
17. Относительное отверстие
18. Печать на фотоувеличителе
19. Печать на принтере. Классификация принтеров
20. Экспонометры.
21. Особенности измерения экспозиции по падающему и отраженному свету.
22. Освещение естественное и искусственное.
23. Применение светофильтров для коррекции освещения
24. Назначение экспонометра и флашметра.
25. Понятие цветовой температуры.
26. Устройство фотостудии.
27. Студийное осветительное оборудование.
28. Основные схемы освещения при съемке портрета, натюрморта, предметной съемке.
29. Съемка рекламы в студии.
30. Построение изображения на картинной плоскости.
31. Композиция фотоснимка.
32. Образность в фотографии.
33. Определение границ кадра.
34. Тональное построение кадра.
35. Ритмический рисунок.
36. Принцип равновесия.
37. Смысловый центр кадра.
38. Взаимодействие объекта и фона.
39. Светотеневое и светотональное построение снимка.
40. Разрешение фотоаппарата, принтера.
41. Глубина цвета.
42. Сохранение фотографии, кадрирование, разворот.
43. Расширение динамического диапазона.
44. Инструменты ретуши.
45. Коррекция цвета, яркости, контрастности.
46. Методы повышения резкости.
47. Подготовка изображений к полиграфическому воспроизведению.
48. Подготовка к печати на принтере.
49. Выставочное оформление.

#### **Список вопросов к экзамену (все формы обучения)**

1. Изобретение фотографии. Историческое видение мира через дагерротип.
2. Фотокадр и картина. Их основные отличия и сходство.
3. Документализм в фотографии и в живописи. В чем проявляется документализм в фотографии, фотогафике, и чем - в живописи.
4. Развитие фотографии и фотогафики в современной художественной визуальной культуре.



5. Задачи и художественные средства фотографии.
6. Как проявляется эволюция в фотографии с развитием современных технологий, работы художников, дизайнеров? Приведите примеры.
7. Черно-белая фотография на форматных фотопластинках, фото пленке. Что такое негатив, позитив?
8. Основные принципы фотохимических процессов в негативном и обрабатываемом фотоматериалах. Приведите примеры.
9. Цветная фотография как современный процесс получения фотоизображений уже более 100 лет. Приведите примеры эволюционирования этого вида фотографии в фотографии.
10. Фотооптика. Широкоугольные, нормальные, длиннофокусные, телеобъективы, трансфокаторы. Их основные отличия, особенности и предназначение для съемки.
11. Камера-обскура. Ее роль в развитии фототехники. Художественные приемы в фотографии и фотографике, которые наследовали использование камеры-обскуры.
12. Светочувствительные материалы. Назовите их основные критерии и параметры для оценки необходимости использования при съемке. Приведите примеры.
13. Роль светочувствительных матриц в цифровой съемочной технике и их основные отличия от пленочных фотоматериалов.
14. Вирирование изображений. Роль этого художественного приема в творческой фотографии. Приведите примеры.
15. Использование оптики в фотографии. Основные критерии подбора линз для оптических съемочных систем профессионального назначения и некоторых видов художественного творчества.
16. Основные части фотокамеры.
17. Сущность негативного процесса.
18. Влияние выдержки и диафрагмы на качество снимка.
19. Редактирование прозрачных и непрозрачных оригиналов.
20. Аддитивный и субтрактивный цветовые синтезы. Цветовые модели.
21. Сравнительные характеристики цифровой и аналоговой фотосъемки.
22. Влияние фотографии на традиционное изобразительное искусство.
23. Особенности репортажной фотографии.
24. Оборудование для павильонной постановочной фотосъемки.
25. Обзор способов выделения областей изображения. Инструменты локального выделения: назначение инструментов, настройка параметров
26. Приемы выделения областей сложной формы
27. Модификация формы выделения. Дополнение, вычитание и пересечение областей выделения. Растушевка границы области
28. Действия с выделенной областью: перемещение, дублирование, масштабирование, поворот, искажение выделенной области
29. Назначение слоев
30. Способы создания слоя. Работа со слоями. Параметры слоя
31. Приемы создания коллажей, плакатов и пр. с использованием фотографии.
32. История, роль и развитие фотографии в эволюционировании художественного творчества.
33. Роль фотоискусства в развитии портретного и жанрового творчества. Сравните этот процесс с живописью.
34. Фотография и живопись. Почему некоторые художники активно используют фотографии при подготовке и написании своих произведений? Приведите примеры.

35. Кратко охарактеризуйте основные жанры и творческие направления в фотографии. Приведите примеры.

36. Репортажная и рекламная фотография. Дайте краткую характеристику этих жанров. Что в них общего и в чем принципиальное различие?

37. Организация и проведение фотосессий, постановочные фотографии, фотография в моде. Дайте краткую характеристику сходства и различия этих видов работ в фотографии.

38. Объясните основные критерии в фотосъемке: выдержка, диафрагма, глубина резкости, цветовая температура источника света, ракурс при кадрировании.

39. Объясните, в каких ситуациях следует применять широкоугольные и нормальные объективы, а в каких - нет. Приведите примеры.

40. Объясните, в каких случаях требуется использовать длиннофокусные, телеобъективы, трансфокаторы, а в каких - нет. Приведите примеры.

41. Объясните роль коллажей в художественном творчестве и применение при этом фотоизображений. Приведите примеры.

### Перечень оценочных средств во взаимосвязи с планируемыми результатами обучения по дисциплине

Код и формулировка компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
<p><b>ПК-6</b> способность применять современные технологии, требуемые при реализации дизайн-проекта на практике</p>	<p><b>Знает:</b> современные технологии, требуемые при реализации дизайн-проекта на практике; принципы работы с современным системным программным обеспечением для автоматизации процессов фотосъемки и дизайн-проектирования в фотографии; методы формирования индивидуальных настроек современного программного обеспечения; основные виды съемки, особенности процесса сканирования и печати фотографий; историю фотографии и фотографика; основные виды профессиональной фотографии, особенности применения фотографии</p> <p style="text-align: right;">8 в</p>	<p><b>Список вопросов:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Возникновение фотографии</li> <li>2. Разработка фотопленки, узкоплёночных камер.</li> <li>3. Раскрыть суть методов создания первых фотографий</li> <li>4. Появление цифровых камер</li> <li>5. Устройство плёночного фотоаппарата</li> <li>6. Устройство цифрового фотоаппарата</li> <li>7. Основные механизмы фотоаппарата</li> <li>8. Назначение затвора</li> <li>9. Назначение диафрагмы</li> <li>10. Классификация фотоаппаратов</li> <li>11. Фотоаппараты узкоформатные 24x36, среднеформатные 4,5x6; 6x6; 6x9, широкоформатные 9x12; 13x18; 18x24.</li> <li>12. Формирование цвета в цифровом аппарате</li> <li>13. Форматы матриц в цифровом аппарате</li> <li>14. Построение изображения</li> <li>15. Шкалы объектива и их использование при съемке</li> <li>16. Фокусное расстояние объектива</li> <li>17. Относительное отверстие</li> <li>18. Печать на фотоувеличителе</li> <li>19. Печать на принтере. Классификация принтеров</li> <li>20. Экспонометры.</li> <li>21. Особенности измерения экспозиции по падающему и отраженному свету.</li> <li>22. Освещение естественное и искусственное.</li> <li>23. Применение светофильтров для коррекции освещения</li> <li>24. Назначение экспонометра и флэшметра.</li> </ol>

	<p>графическом дизайне; современные средства и технологии подготовки макетов фото-проектов к печати на различных устройствах вывода изображений; методы проектирования и размещения в сети Интернет фото-продуктов;</p>	<p>25. Понятие цветовой температуры.  26. Устройство фотостудии.  27. Студийное осветительное оборудование.  28. Основные схемы освещения при съемке портрета, натюрморта, предметной съемке.  29. Основные принципы фотохимических процессов в негативном и обрабатываемом фотоматериалах. Приведите примеры.  30. Цветная фотография как современный процесс получения фотоизображений уже более 100 лет. Приведите примеры эволюционирования этого вида фотографии в фотографии.  31. Фотооптика. Широкоугольные, нормальные, длиннофокусные, телеобъективы, трансфокаторы. Их основные отличия, особенности и предназначение для съемки.  32. Камера-обскура. Ее роль в развитии фототехники. Художественные приемы в фотографии и фотографии, которые наследовали использование камеры-обскуры.  33. Светочувствительные материалы. Назовите их основные критерии и параметры для оценки необходимости использования при съемке. Приведите примеры.  34. Роль светочувствительных матриц в цифровой съемочной технике и их основные отличия от пленочных фотоматериалов.  35. Вирирование изображений. Роль этого художественного приема в творческой фотографии. Приведите примеры.  36. Использование оптики в фотографии. Основные критерии подбора линз для оптических съемочных систем профессионального назначения и некоторых видов художественного творчества.  37. Основные части фотокамеры.  38. Сущность негативного процесса.  39. Влияние выдержки и диафрагмы на качество снимка.  40. Редактирование прозрачных и непрозрачных оригиналов.  41. Аддитивный и субтрактивный цветные синтезы. Цветовые модели.  42. Сравнительные характеристики цифровой и аналоговой фотосъемки.  43. Влияние фотографии на традиционное изобразительное искусство.  44. Особенности репортажной фотографии.  45. Оборудование для павильонной постановочной фотосъемки.  46. Обзор способов выделения областей изображения. Инструменты локального выделения: назначение инструментов, настройка параметров  47. Приемы выделения областей сложной формы  48. Модификация формы выделения. Дополнение, вычитание и пересечение областей</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>выделения. Растушевка границы области</p> <p>49. Действия с выделенной областью: перемещение, дублирование, масштабирование, поворот, искажение выделенной области</p> <p>50. Назначение слоев</p> <p>51. Способы создания слоя. Работа со слоями. Параметры слоя</p> <p>52. Приемы создания коллажей, плакатов и пр. с использованием фотографии.</p>
	<p><b>Умеет:</b> применять современные технологии, требуемые при реализации дизайн-проектов; работать с современным системным программным обеспечением для автоматизации процессов фотосъемки и дизайн-проектирования в фотографии; создавать индивидуальные настройки современного программного обеспечения; пользоваться профессиональной фотоаппаратурой, осуществлять фотосъемку в студии и преобразовывать снимки в фотографию; создавать фотографии в графическом дизайне, применять на практике основные виды профессиональной фотографии, использовать фотографии в графическом дизайне; использовать современные средства и технологии подготовки макетов фото-проектов к печати на различных устройствах вывода изображений; применять на практике методы проектирования и</p>	<p><b>Тест:</b></p> <p><b>1. При переносе цветного изображения на бумагу используется цветовая модель:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) RGB</li> <li>2) HSB</li> <li>3) PNG</li> <li>4) CMYK</li> </ol> <p><b>2. Цветовой охват какой цветовой модели меньше?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Lab</li> <li>2) CMY</li> </ol> <p><b>3. Тоновый диапазон изображения</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Это диапазон яркостей от 0 до 255</li> <li>2) Это участок смежных спектральных цветов</li> <li>3) Это часть полного диапазона яркостей</li> </ol> <p><b>4. Общая тоновая коррекция изображения проводится в целях</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Увеличения градаций серого</li> <li>2) Увеличения количества тонов</li> <li>3) Улучшения яркости и контрастности</li> </ol> <p><b>5. Растянуть тоновый диапазон изображения до полного диапазона яркостей можно, если</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Отсечь самые светлые и самые темные тона, неиспользованные в изображении</li> <li>2) Увеличить размер изображения</li> <li>3) Отсечь в изображении все неиспользованные тона</li> </ol> <p><b>6. Что такое пиксел цифрового растрового изображения?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Мельчайший элемент растрового изображения</li> <li>2) Точка краски на бумаге при печати изображений</li> <li>3) Элемент растровой маски люминофора монитора</li> </ol> <p><b>7. Физический размер пиксела цифрового растрового изображения определяется</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Размером элемента растровой маски люминофора монитора</li> <li>2) Размером растровой точки при печати изображения</li> <li>3) Разрешением, заданным в момент оцифровки изображения (например, при сканировании)</li> <li>4) Не имеет размера</li> </ol> <p><b>8. Какую информацию содержит пиксел цифрового растрового изображения?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Данные о цвете точки изображения</li> <li>2) Данные о разрешении изображения</li> </ol> <p><b>9. Как разделить на несколько частей один из</b></p>

	<p>размещения в сети Интернет фото-продуктов;</p>	<p><b>пикселей цифрового растрового изображения?</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Выделить нужный пиксел изображения и применить соответствующую команду Photoshop</li> <li>2) Разделить при сканировании</li> <li>3) Это невозможно выполнить</li> </ol> <p><b>10. Глубина цвета цифрового изображения определяется</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Величиной разрешения, установленной при сканировании</li> <li>2) Количеством битов, выделенных для описания цвета пиксела</li> <li>3) Режимом работы монитора и видеокарты компьютера</li> </ol> <p><b>11. Плашечный цвет позволяет получить</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) точный цвет</li> <li>2) специальный цвет</li> <li>3) составной цвет</li> </ol> <p><b>12. Для задания исходной точки клонирования инструментом Clone Stamp (Штамп) нужно щелкнуть на ней мышкой при</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) нажатой клавише Alt</li> <li>2) отпущенной клавише Alt</li> <li>3) нажатой клавише Ctrl</li> </ol> <p><b>13. «Полосатость» гистограммы означает</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) частичную потерю информации</li> <li>2) неразрушающую коррекцию</li> <li>3) отображает вспомогательную масштабную сетку</li> </ol> <p><b>14. Инструменты Brush Tool (Кисть) и Pencil Tool (Карандаш) рисуют цветом</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Foreground color</li> <li>2) Background color</li> </ol> <p><b>15. Разрешение изображения (Resolution) определяется</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) количеством пикселей по ширине</li> <li>2) количеством пикселей по высоте</li> <li>3) количеством пикселей, приходящихся на единицу длины</li> <li>4) количеством пикселей вдоль произвольной линии</li> </ol> <p><b>16. Команда Merge Visible позволяет слить воедино</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) активный слой с нижним</li> <li>2) все видимые слои</li> <li>3) все связанные слои</li> </ol> <p><b>17. При перемещении выделенной области из окна одного изображения в другое с помощью инструмента Move копия выделенной области</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) размещается на новом слое</li> <li>2) попадает в буфер обмена (Clipboard)</li> <li>3) сливается с изображением</li> </ol> <p><b>18. Пикселизация изображений при увеличении масштаба - один из недостатков</b></p> <p>...</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) растровой графики</li> </ol>
--	---------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>2) векторной графики</p> <p><b>19. В цветовой модели RGB установлены следующие параметры: 0, 255, 0. Какой цвет будет соответствовать этим параметрам?</b></p> <p>1) черный 2) красный 3) зеленый 4) синий</p> <p><b>20. В цветовой модели RGB установлены следующие параметры: 255, 0, 0. Какой цвет будет соответствовать этим параметрам?</b></p> <p>1) черный 2) красный 3) зеленый 4) синий</p> <p><b>21. В цветовой модели RGB установлены следующие параметры: 0, 0, 255. Какой цвет будет соответствовать этим параметрам?</b></p> <p>1) черный 2) красный 3) зеленый 4) синий</p> <p><b>22. В цветовой модели RGB установлены следующие параметры: 0, 0, 0. Какой цвет будет соответствовать этим параметрам?</b></p> <p>1) черный 2) красный 3) зеленый 4) синий</p> <p><b>23. В цветовой модели RGB установлены следующие параметры: 255, 255, 255. Какой цвет будет соответствовать этим параметрам?</b></p> <p>1) черный 2) красный 3) зеленый 4) белый</p> <p><b>24. Большой размер файла - один из недостатков ...</b></p> <p>1) растровой графики 2) векторной графики</p> <p><b>25. В модели CMYK в качестве компонентов применяются основные цвета ...</b></p> <p>1) красный, зеленый, синий, черный 2) голубой, пурпурный, желтый, черный 3) красный, голубой, желтый, синий 4) голубой, пурпурный, желтый, белый</p> <p><b>26. В модели RGB в качестве компонентов применяются основные цвета ...</b></p> <p>1) красный, зеленый, синий 2) голубой, пурпурный, желтый 3) красный, голубой, желтый 4) пурпурный, желтый, черный</p> <p><b>27. Альфа-канал (alpha channel) используется для</b></p> <p>1) сохранения границы области выделения 2) загрузки границы области выделения 3) для хранения заказных цветов</p> <p><b>28. При подготовке к печати цветного</b></p>
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p><b>изображения следует использовать:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) RGB-модель</li> <li>2) CMYK-модель</li> <li>3) обе модели одинаково хороши</li> </ol> <p><b>29. Графическим редактором растровой графики является:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) CorelDraw</li> <li>2) Adobe Illustrator</li> <li>3) Adobe PhotoShop</li> </ol> <p><b>30. Из перечисленных форматов графических файлов к растровым относится формат:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) AI</li> <li>2) PSD</li> <li>3) CDR</li> </ol>
	<p><b>Владеет:</b>          способностью применять современные технологии, требуемые при реализации дизайн-проекта на практике; навыками работы с современным системным программным обеспечением для автоматизации процессов фотосъемки и дизайн-проектирования в фотографии; навыками формирования индивидуальных настроек современного программного обеспечения; навыками в оценке результата, целенаправленного и осмысленного практического применения средств и возможностей фотографии в графическом дизайне; историей фотографии в дизайне, основными видами профессиональной фотографии, особенностями применения фотографии в графическом дизайне; навыками работы с современными средствами и</p>	<p><b>Выполнение практических заданий по темам (разделам):</b></p> <p><b>Тема 1.</b> Методологические принципы работы с фотоизображением в дизайне</p> <p><b>Тема 3.</b> Технологии аналоговой и цифровой фотографии. Технический инструментарий. Фотограмма</p> <p><b>Тема 6.</b> Визуальная риторика. Основные приёмы и практика использования компьютерных технологий в современной рекламной фотографии</p> <p><b>Тема 7.</b> Фотография в проектной деятельности</p>

	<p>технологиями подготовки макетов фото-проектов к печати на различных устройствах вывода изображений; навыками проектирования и размещения в сети Интернет фото-продуктов.</p>	
<p><b>ПК-7</b> способность выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете, материале</p>	<p><b>Знает:</b> приемы работы в материале; способы воплощения художественного замысла дизайн-проекта; методы оценки качества креативных разработок и принципы выбора оптимального варианта для решения конкретной задачи; принципы создания фотоизображений</p>	<p><b>Список вопросов:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Съемка рекламы в студии.</li> <li>2. Построение изображения на картинной плоскости.</li> <li>3. Композиция фотоснимка.</li> <li>4. Образность в фотографии.</li> <li>5. Определение границ кадра.</li> <li>6. Тональное построение кадра.</li> <li>7. Ритмический рисунок.</li> <li>8. Принцип равновесия.</li> <li>9. Смысловый центр кадра.</li> <li>10. Взаимодействие объекта и фона.</li> <li>11. Светотеневое и светотональное построение снимка.</li> <li>12. Разрешение фотоаппарата, принтера.</li> <li>13. Глубина цвета.</li> <li>14. Сохранение фотографии, кадрирование, разворот.</li> <li>15. Расширение динамического диапазона.</li> <li>16. Инструменты ретуши.</li> <li>17. Коррекция цвета, яркости, контрастности.</li> <li>18. Методы повышения резкости.</li> <li>19. Подготовка изображений к полиграфическому воспроизведению.</li> <li>20. Подготовка к печати на принтере.</li> <li>21. Выставочное оформление.</li> <li>22. Изобретение фотографии. Историческое видение мира через дагерротип.</li> <li>23. Фотокадр и картина. Их основные отличия и сходство.</li> <li>24. Документализм в фотографии и в живописи. В чем проявляется документализм в фотографии, фотографике, и чем - в живописи.</li> <li>25. Развитие фотографии и фотографике в современной художественной визуальной культуре.</li> <li>26. Задачи и художественные средства фотографике.</li> <li>27. Как проявляется эволюция в фотографии с развитием современных технологий, работы художников, дизайнеров? Приведите примеры.</li> <li>28. Черно-белая фотография на форматных фотопластинках, фото пленке. Что такое негатив, позитив?</li> <li>29. История, роль и развитие фотографике в эволюционировании художественного творчества.</li> <li>30. Роль фотоискусства в развитии портретного</li> </ol>



		<p>и жанрового творчества. Сравните этот процесс с живописью.</p> <p>31. Фотография и живопись. Почему некоторые художники активно используют фотографии при подготовке и написании своих произведений? Приведите примеры.</p> <p>32. Кратко охарактеризуйте основные жанры и творческие направления в фотографии. Приведите примеры.</p> <p>33. Репортажная и рекламная фотография. Дайте краткую характеристику этих жанров. Что в них общего и в чем принципиальное различие?</p> <p>34. Организация и проведение фотосессий, постановочные фотографии, фотография в моде. Дайте краткую характеристику сходства и различия этих видов работ в фотографии.</p> <p>35. Объясните основные критерии в фотосъемке: выдержка, диафрагма, глубина резкости, цветовая температура источника света, ракурс при кадрировании.</p> <p>36. Объясните, в каких ситуациях следует применять широкоугольные и нормальные объективы, а в каких - нет. Приведите примеры.</p> <p>37. Объясните, в каких случаях требуется использовать длиннофокусные, телеобъективы, трансфокаторы, а в каких - нет. Приведите примеры.</p> <p>38. Объясните роль коллажей в художественном творчестве и применение при этом фотоизображений. Приведите примеры.</p>
	<p><b>Умеет:</b> выполнять эталонные образцы объекта дизайна с использованием фотографии; оценивать качество креативных разработок и выбирать оптимальный вариант для решения конкретной задачи; создавать проекты с учётом психологического и физиологического аспектов восприятия, применять основные законы фотографии в профессиональной деятельности дизайнера; применять на практике основные виды профессиональной фотографии, использовать фотографии в графическом дизайне;</p>	<p><b>Тест:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Расставьте по порядку этапы работы фотографа:</li> <li>2. А – выбор точки съемки Б - выбор сюжета</li> <li>3. Как переводится слово «фотография»? (светопись)</li> <li>4. Какой закон композиции надо использовать, чтобы на фото показать движение? уходящие линии и большое пространство перед объектом движения</li> <li>5. Какую роль в фотографии играет направление взгляда модели? Уравновешивает композицию</li> <li>6. Какое правило используется в фотографии, и в живописи? правило золотого сечения</li> <li>7. Объясните правило геометрического позиционирования. Круг или овал добавляют композиции динамичности. Прямоугольник или квадрат, наоборот, делают ее абсолютно статичной.</li> <li>8. Относительно каких правил фотограф начинает выбор точки съемки? фон, ракурс</li> <li>9. Назовите типы пейзажей относительно</li> </ol>

	<p>использовать современные средства и технологии подготовки макетов фото-проектов к печати на различных устройствах вывода изображений; применять на практике методы проектирования и размещения в сети Интернет фото-продуктов</p>	<p>характера пейзажного мотива. сельский, городской, индустриальный</p> <p>10. Какой характер может носить пейзаж в фотографии? ( Пейзаж может иметь героический, лирический, фантастический, исторический и эпический характер.</p> <p>11. Назовите фамилию человека, который первым снял пейзаж. (Ньепс в 1826)</p> <p>12. Дагеротипы представляли собой небольшие четкие изображения на? на серебряных пластинках</p> <p>13. Как называется способ получения позитива с использованием бумажного негатива? Калотипия</p> <p>14. Как называется способ, который предложил в 1850 г. Фредерик Скотт Арчер? мокроколлодионного способ</p> <p>15. В каком году появились первые катушечные пленки? Назовите фирму, которая их выпустила. (Кодак, 1885)</p> <p>16. Перечислите типы пейзажа. (Горный, архитектура и городской пейзаж, море, пляжи и море, небо, восход и закат солнца, туман, радуга, водопады и текущая вода и т.д.</p> <p>17. Перечислите виды условий съемки Пасмурные дни. Дождь. Снег, лед и иней. Туман и воздушная дымка. Сумерки. Ночная фотосъемка. Лунный свет.</p> <p>18. Что называется портретом? ( Портрет - изображение определенного, конкретного человека или группы людей.</p> <p>19. Перечислите необходимые условия для хороших результатов в фото портрете. Ракурс, фон, освещение</p> <p>20. Какой портрет можно назвать групповым? Более 2-х человек</p> <p>21. Откуда идет начало группового портрета? 17 век, групповые портреты богатых людей и др. различных групп</p> <p>22. Назовите виды портретов. Групповой, силуэтный, трюковой</p>
	<p><b>Владеет:</b> способностью применять приемы работы в макетировании, в материале; особенностями применения фотографии в дизайне; навыками работы с современными средствами и</p>	<p><b>Выполнение практических заданий по темам (разделам):</b></p> <p><b>Тема 2.</b> Художественно-выразительные средства и принципы композиционной организации фотоизображения</p> <p><b>Тема 4.</b> Натюрморт. Предметная съёмка</p> <p><b>Тема 5.</b> Композиционное и световое построение кадра при съёмке портрета, обнаженной натуры. Методические принципы работы</p>

	технологиями подготовки макетов фото-проектов к печати на различных устройствах вывода изображений; навыками проектирования и размещения в сети Интернет фото-продуктов	
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

### **6.3. Шкала оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок**

Для оценивания результатов промежуточной аттестации применяется шкала оценивания, включающая следующие оценки: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

#### **Зачет с оценкой. Критерии выставления оценок**

Знания обучающихся оцениваются путем выставления по результатам ответа обучающегося итоговой оценки «отлично», либо «хорошо», либо «удовлетворительно», либо «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» при приеме зачета с оценкой выставляется в случае:

- полного, правильного и уверенного изложения обучающимся учебного материала по каждому из вопросов билета;
- уверенного владения обучающимся понятийно-категориальным аппаратом учебной дисциплины;
- логически последовательного, взаимосвязанного и правильно структурированного изложения обучающимся учебного материала, умения устанавливать и прослеживать причинно-следственные связи между событиями, процессами и явлениями, о которых идет речь в вопросах билета;
- приведения обучающимся надлежащей аргументации, наличия у обучающегося логически и нормативно обоснованной точки зрения при освещении проблемных, дискуссионных аспектов учебного материала по вопросам билета;
- лаконичного и правильного ответа обучающегося на дополнительные вопросы преподавателя.

Оценка «хорошо» при приеме зачета с оценкой выставляется в случае:

- недостаточной полноты изложения обучающимся учебного материала по отдельным (одному или двум) вопросам билета при условии полного, правильного и уверенного изложения учебного материала по, как минимум, одному вопросу билета;
- допущения обучающимся незначительных ошибок и неточностей при изложении учебного материала по отдельным (одному или двум) вопросам билета;
- допущения обучающимся незначительных ошибок и неточностей при использовании в ходе ответа отдельных понятий и категорий дисциплины;
- нарушения обучающимся логической последовательности, взаимосвязи и структуры изложения учебного материала по отдельным вопросам билета, недостаточного умения, обучающегося устанавливать и прослеживать причинно-следственные связи между событиями, процессами и явлениями, о которых идет речь в вопросах билета;

- приведения обучающимся слабой аргументации, наличия у обучающегося недостаточно логически и нормативно обоснованной точки зрения при освещении проблемных, дискуссионных аспектов учебного материала по вопросам билета;

- допущения обучающимся незначительных ошибок и неточностей при ответе на дополнительные вопросы преподавателя.

Любой из указанных недостатков или их определенная совокупность могут служить основанием для выставления обучающемуся оценки «хорошо».

Оценка «удовлетворительно» при приеме зачета с оценкой выставляется в случае:

- невозможности изложения обучающимся учебного материала по любому из вопросов билета при условии полного, правильного и уверенного изложения учебного материала по как минимум одному из вопросов билета;

- допущения обучающимся существенных ошибок при изложении учебного материала по отдельным (одному или двум) вопросам билета;

- допущении обучающимся ошибок при использовании в ходе ответа основных понятий и категорий учебной дисциплины;

- существенного нарушения обучающимся или отсутствия у обучающегося логической последовательности, взаимосвязи и структуры изложения учебного материала, неумения обучающегося устанавливать и проследить причинно-следственные связи между событиями, процессами и явлениями, о которых идет речь в вопросах билета;

- отсутствия у обучающегося аргументации, логически и нормативно обоснованной точки зрения при освещении проблемных, дискуссионных аспектов учебного материала по вопросам билета;

- невозможности обучающегося дать ответы на дополнительные вопросы преподавателя.

Любой из указанных недостатков или их определенная совокупность могут служить основанием для выставления обучающемуся оценки «удовлетворительно».

Оценка «неудовлетворительно» при приеме зачета с оценкой выставляется в случае:

- отказа обучающегося от ответа по билету с указанием, либо без указания причин;

- невозможности изложения обучающимся учебного материала по двум или всем вопросам билета;

- допущения обучающимся существенных ошибок при изложении учебного материала по двум или всем вопросам билета;

- скрытое или явное использование обучающимся при подготовке к ответу нормативных источников, основной и дополнительной литературы, конспектов лекций и иного вспомогательного материала, кроме случаев специального указания или разрешения преподавателя;

- не владения обучающимся понятиями и категориями данной дисциплины;

- невозможность обучающегося дать ответы на дополнительные вопросы преподавателя.

Любой из указанных недостатков или их совокупность могут служить основанием для выставления обучающемуся оценки «неудовлетворительно».

Обучающийся имеет право отказаться от ответа по выбранному билету с указанием, либо без указания причин и взять другой билет. При этом с учетом приведенных выше критериев оценка обучающемуся должна быть выставлена на один балл ниже заслуживаемой им.

Дополнительные вопросы могут быть заданы обучающемуся в случае:

- необходимости конкретизации и изложенной обучающимся информации по вопросам билета с целью проверки глубины знаний отвечающего по связанным между собой темам и проблемам;
- необходимости проверки знаний обучающегося по основным темам и проблемам курса при недостаточной полноте его ответа по вопросам билета.

### **Экзамен. Критерии выставления оценок**

На экзамен выносятся вопросы, охватывающие все содержание учебной дисциплины.

Знания обучающихся оцениваются путем выставления по результатам ответа обучающегося итоговой оценки «отлично», либо «хорошо», либо «удовлетворительно», либо «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» при приеме экзамена выставляется в случае:

- полного, правильного и уверенного изложения обучающимся учебного материала по каждому из вопросов билета;
- уверенного владения обучающимся понятийно-категориальным аппаратом учебной дисциплины;
- логически последовательного, взаимосвязанного и правильно структурированного изложения обучающимся учебного материала, умения устанавливать и прослеживать причинно-следственные связи между событиями, процессами и явлениями, о которых идет речь в вопросах билета;
- приведения обучающимся надлежащей аргументации, наличия у обучающегося логически и нормативно обоснованной точки зрения при освещении проблемных, дискуссионных аспектов учебного материала по вопросам билета;
- лаконичного и правильного ответа обучающегося на дополнительные вопросы преподавателя.

Оценка «хорошо» при приеме экзамена выставляется в случае:

- недостаточной полноты изложения обучающимся учебного материала по отдельным (одному или двум) вопросам билета при условии полного, правильного и уверенного изложения учебного материала по, как минимум, одному вопросу билета;
- допущения обучающимся незначительных ошибок и неточностей при изложении учебного материала по отдельным (одному или двум) вопросам билета;
- допущения обучающимся незначительных ошибок и неточностей при использовании в ходе ответа отдельных понятий и категорий дисциплины;
- нарушения обучающимся логической последовательности, взаимосвязи и структуры изложения учебного материала по отдельным вопросам билета, недостаточного умения обучающегося устанавливать и прослеживать причинно-следственные связи между событиями, процессами и явлениями, о которых идет речь в вопросах билета;
- приведения обучающимся слабой аргументации, наличия у обучающегося недостаточно логически и нормативно обоснованной точки зрения при освещении проблемных, дискуссионных аспектов учебного материала по вопросам билета;
- допущения обучающимся незначительных ошибок и неточностей при ответе на дополнительные вопросы преподавателя.

Любой из указанных недостатков или их определенная совокупность могут служить основанием для выставления обучающемуся оценки «хорошо».

Оценка «удовлетворительно» при приеме экзамена выставляется в случае:

- невозможности изложения обучающимся учебного материала по любому из вопросов билета при условии полного, правильного и уверенного изложения учебного материала по как минимум одному из вопросов билета;
- допущения обучающимся существенных ошибок при изложении учебного материала по отдельным (одному или двум) вопросам билета;
- допущении обучающимся ошибок при использовании в ходе ответа основных понятий и категорий учебной дисциплины;
- существенного нарушения обучающимся или отсутствия у обучающегося логической последовательности, взаимосвязи и структуры изложения учебного материала, неумения обучающегося устанавливать и проследивать причинно-следственные связи между событиями, процессами и явлениями, о которых идет речь в вопросах билета;
- отсутствия у обучающегося аргументации, логически и нормативно обоснованной точки зрения при освещении проблемных, дискуссионных аспектов учебного материала по вопросам билета;
- невозможности обучающегося дать ответы на дополнительные вопросы преподавателя.

Любой из указанных недостатков или их определенная совокупность могут служить основанием для выставления обучающемуся оценки «удовлетворительно».

Оценка «неудовлетворительно» при приеме экзамена выставляется в случае:

- отказа обучающегося от ответа по билету с указанием, либо без указания причин;
- невозможности изложения обучающимся учебного материала по двум или всем вопросам билета;
- допущения обучающимся существенных ошибок при изложении учебного материала по двум или всем вопросам билета;
- скрытое или явное использование обучающимся при подготовке к ответу нормативных источников, основной и дополнительной литературы, конспектов лекций и иного вспомогательного материала, кроме случаев специального указания или разрешения преподавателя;
- невладения обучающимся понятиями и категориями данной дисциплины;
- невозможность обучающегося дать ответы на дополнительные вопросы преподавателя;

Любой из указанных недостатков или их совокупность могут служить основанием для выставления обучающемуся оценки «неудовлетворительно».

Обучающийся имеет право отказаться от ответа по выбранному билету с указанием, либо без указания причин и взять другой билет. При этом с учетом приведенных выше критериев оценка обучающемуся должна быть выставлена на один балл ниже заслуживаемой им.

Дополнительные вопросы могут быть заданы обучающемуся в случае:

- необходимости конкретизации и изложенной обучающимся информации по вопросам билета с целью проверки глубины знаний отвечающего по связанным между собой темам и проблемам;
- необходимости проверки знаний обучающегося по основным темам и проблемам курса при недостаточной полноте его ответа по вопросам билета.

При проведении промежуточной аттестации в форме тестирования, оценивание результата проводится следующим образом:

«Отлично» - получают обучающиеся в том случае, если верные ответы составляют от 80% до 100% от общего количества

«Хорошо» - получают обучающиеся в том случае, если верные ответы составляют от 71 до 79% от общего количества;

«Удовлетворительно»- получают обучающиеся в том случае, если верные ответы составляют 50 –70 % правильных ответов;

«Неудовлетворительно» - работа, содержащая менее 50% правильных ответов.

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

### **Основная:**

1. Молочков, В.П. Основы фотографии / В.П. Молочков. – 2-е изд., испр. – Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. – 401 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429069> – Текст: электронный.

2. Кудрец, Д.А. Фотооборудование: [12+] / Д.А. Кудрец. – Минск: РИПО, 2017. – 287 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463627> – Библиогр.: с. 280. – ISBN 978-985-503-655-6. – Текст: электронный.

### **Дополнительная:**

1. Брайан Петерсон В поисках кадра. Идея, цвет и композиция в фотографии [Электронный ресурс]/ Брайан Петерсон— Электрон. текстовые данные. — Москва: Манн, Иванов и Фербер, 2016. — 159 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/57641.html> — ЭБС «IPRbooks»

2. Ермохина, В.Д. Семейная фотография как бизнес-идея: выпускная квалификационная работа / В.Д. Ермохина; Омский Государственный Университет имени Ф. М. Достоевского, Факультет культуры и искусств. – Омск: , 2017. – 88 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=492274> – Текст: электронный.

3. Каминская, Е. А. Скрапбукинг. Искусство оформления фотографий и фотоальбомов / Е. А. Каминская. — Москва: РИПОЛ классик, 2012. — 264 с. — ISBN 978-5-386-04109-0. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/38802.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4. Молочков, В. П. Основы цифровой фотографии / В. П. Молочков. — 3-е изд. — Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 187 с. — ISBN 978-5-4486-0504-8. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/79712.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

5. Молочков, В.П. Основы работы в Adobe Photoshop CS5 / В.П. Молочков. – Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий, 2011. – 236 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=234169> – Текст: электронный.

6. Надеждин, Н.Я. Введение в цифровую фотографию: практическое пособие / Н.Я. Надеждин. – Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий

(ИНТУИТ), 2007. – 260 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=234527> – Текст: электронный.

7. Овчинникова, Р.Ю. Дизайн в рекламе: основы графического проектирования / Р.Ю. Овчинникова; ред. Л.М. Дмитриева. – Москва: Юнити, 2015. – 239 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115010> – ISBN 978-5-238-01525-5. – Текст: электронный.

8. Сединин, В. И. Основы современной цифровой фотографии: учебное пособие / В. И. Сединин, Г. И. Журов, Е. М. Погребняк. — Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2016. — 220 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/69548.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

9. Устинова, М. И. Photoshop на примерах. Изучаем обработку фотографий и фотомонтаж на практике / М. И. Устинова, А. А. Прохоров, Р. Г. Прокди. — Санкт-Петербург: Наука и Техника, 2016. — 272 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/44021.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

## **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", справочных систем и профессиональных баз данных, необходимых для освоения дисциплины**

1. <http://www.iprbookshop.ru> - электронно-библиотечная система IPR BOOKS;
2. <https://www.biblioclub.ru> – электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн».

## **9. Лицензионное программное обеспечение**

- MS Windows 7 Профессиональная
- MS Windows 10 Pro
- Adobe Photoshop

## **10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

В зависимости от вида проводимых учебных занятий и форм осуществления образовательной деятельности по соответствующей образовательной программе используется следующее материально-техническое обеспечение дисциплины:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа (укомплектованные специализированной мебелью и оборудованные техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории, а также имеющие наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин);

- специальные помещения для проведения занятий по дисциплине (в т.ч. лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием, в зависимости от степени



сложности), а именно: специальное помещение для проведения занятий по дисциплине – фотостудия с осветительным оборудованием, цифровыми фотоаппаратами;

- компьютерные классы с демонстрационно-обучающими и обучающе-контролирующими возможностями, доступом к базам данных и Интернет;
- учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций;
- учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации;
- помещения для самостоятельной работы обучающихся (оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации).

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения занятий по дисциплине устанавливается образовательной организацией с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. При определении формы проведения занятий с обучающимся-инвалидом образовательная организация должна учитывать рекомендации, данные по результатам медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья создаются специальные рабочие места с учетом нарушенных функций и ограничений жизнедеятельности. При необходимости обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.