

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Южно-Уральский государственный институт искусств имени П.И. Чайковского»
(ГБОУ ВО ЮУрГИИ им. П.И. Чайковского)

Рабочая программа дисциплины
Б1.Б.Д13 КОМПОЗИЦИЯ В ДИЗАЙНЕ ИНТЕРФЕЙСОВ

по направлению
54.03.01 Дизайн
(уровень бакалавриата)

профиль
Мультимедийный дизайн и анимация

Квалификация
бакалавр

Уровень образования – высшее образование
Нормативный срок обучения – 4 года
Форма обучения – очная

Челябинск
2023

Рабочая программа дисциплины «Композиция в дизайне интерфейсов» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 54.03.01 Дизайн (уровень бакалавриата), профиля подготовки «Мультимедийный дизайн и анимация».

Разработчик: О.Н.Костюк, заведующий кафедрой живописи, доцент, член СХР,
А.В. Шамарин, преподаватель

Содержание

1. Пояснительная записка	3
1.1. Цели и задачи освоения учебной дисциплины	4
1.2. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы	4
1.3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	4
1.4. Объем дисциплины	5
2. Структура и содержание учебной дисциплины.....	6
2.1. Тематический план: разделы дисциплины, виды учебной работы, объем занятий и формы контроля	6
2.2. Содержание практических занятий: виды практических заданий, перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы студентов	9
3. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	14
3.1. Перечень информационных технологий для освоения дисциплины.....	15
3.2. Список основной и дополнительной литературы	15
3.3. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети Интернет	16
4. Материально-техническое обеспечение дисциплины	17
5. Методические рекомендации преподавателю.	18
6. Методические указания для студентов	20
7. Особенности реализации учебной дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	25

1. Пояснительная записка

1.1. Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями дисциплины «Композиция в дизайне интерфейсов» являются:

- дать основы проектирования концепций интерфейсов, отвечающих композиционным и пользовательским требованиям;
- дать основы графической и цветовой композиции;
- изучить принципы структурирования текстовой и графической информации, с построением иерархических связей и последовательности восприятия визуального материала;
- изучить правила линейного построения объектов проектирования;
- принципы объемно-пространственного моделирования формы.

Задачи дисциплины:

сформировать представление о технических и программных средствах реализации компетенций в области разработки пользовательского интерфейса с использованием современного программного обеспечения, а также навыки разработки пользовательского интерфейса.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.Б.Д13 «Композиция в дизайне интерфейсов» является составной частью дисциплин Обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн (уровень бакалавриата), профиль «Мультимедийный дизайн и анимация».

Дисциплина реализуется на факультете изобразительного искусства кафедрой дизайна.

Дисциплина «Композиция в дизайне интерфейсов» базируется на знаниях, полученных в рамках дисциплин «Рисунок», «Шрифт в мультимедийной среде», «Дизайн-проектирование».

Результаты изучения дисциплины будут использованы при осуществлении проектной деятельности.

1.3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Компетенции	Индикаторы достижения компетенций
ОПК-3. Способен выполнять поисковые эскизы изобразительными средствами и способами проектной графики; разрабатывать проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе к	Знает: - Знает основные приемы проектной графики для выражения художественного образа, проектной идеи; Умеет: - умеет разрабатывать художественно-проектную идею с использованием поисковых эскизов, изобразительных средств и способов проектной графики; - умеет синтезировать набор возможных решений и

<p>решению дизайнерской задачи; синтезировать набор возможных решений и научно обосновывать свои предложения при проектировании дизайн-объектов, удовлетворяющих утилитарные и эстетические потребности человека (техника и оборудование, транспортные средства, интерьеры, полиграфия, товары народного потребления)</p>	<p>научно обосновывать свои предложения при проектировании дизайн-объектов; - умеет разрабатывать художественно-проектную идею с использованием поисковых эскизов, изобразительных средств и способов проектной графики; Владеет: - методологией дизайн-проектирования, навыками последовательного выполнения проектных работ, стратегии и тактики решения дизайнерских задач;</p>
<p>ОПК-4. Способен проектировать, моделировать, конструировать предметы, товары, промышленные образцы и коллекции, художественные предметно-пространственные комплексы, интерьеры зданий и сооружений архитектурно-пространственной среды, объекты ландшафтного дизайна, используя линейно-конструктивное построение, цветовое решение композиции, современную шрифтовую культуру и способы проектной графики</p>	<p>Знает: - основы графической и цветовой композиции; - правила линейного построения объектов проектирования; - принципы объемно-пространственного моделирования формы; - современную шрифтовую культуру и способы проектной графики; Умеет: - умеет работать с цветом и цветовыми композициями; - умеет использовать методы и средства проектной и шрифтовой графики, цветовое решение композиции при проектировании, моделировании и конструировании дизайн-проекта; Владеет: - средствами проектной и шрифтовой графики, навыками вариативного цветового решения композиции при проектировании, моделировании и конструировании дизайн-проекта.</p>

1.4. Объем дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины «Композиция в дизайне интерфейсов» составляет 360 часов (10 ЗЕТ). В том числе:

контактная (аудиторная) работа — 216 часов;

самостоятельная работа — 144 часа.

Время изучения дисциплины 1-4 семестры.

Формы промежуточного контроля — 2, 4 семестры - экзамен; 1, 3 семестр - зачет с оценкой.

Программа дисциплины «Композиция в дизайне интерфейсов» реализуется в форме практических групповых занятий.

Оценка по дисциплине носит интегрированный характер, учитывающий результаты оценивания участия студентов в аудиторных занятиях, качества и своевременности выполнения практических заданий по темам дисциплины.

Объем дисциплины по семестрам

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	4
Аудиторные занятия (всего)	216	64	80	32	40
В том числе:					
Лекции	-				
Практические занятия (ПЗ)	216	64	80	32	40
Семинары (С)	-				
Лабораторные работы (ЛР)	-				
Самостоятельная работа (всего)	144	32	40	32	40
В том числе:	-				
Курсовой проект (работа)	-				
Расчетно-графические работы	-				
Вид промежуточной аттестации (экзамен)	экзамен, зачет с оценкой	зачет с оценкой	экзамен	зачет с оценкой	экзамен
Общая трудоемкость	360	96	120	64	80
час	10	2,7	3,3	1,7	2,3
ЗЕТ					

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Тематический план: разделы дисциплины, виды учебной работы, объем занятий и формы контроля

Номер раздела, темы	Наименование разделов, тем дисциплины	Семестр	Объем в часах по видам учебной работы						Формы контроля успеваемости
			Всего	Л	ПЗ	С	ЛР	СРС	
	Раздел 1. Основные законы, принципы и категории композиции								
1.	Тема 1.1. Точка, линия, пятно, плоскость, силовое поле	1	12	-	8	-	-	4	Графическая работа №1
2.	Тема 1.2. Геометрическая доминанта как композиционный центр	1	6	-	4	-	-	2	Графические работы №2
3.	Тема 1.3. Ритм, симметрия, асимметрия, равновесие	1	15	-	10	-	-	5	Графические работы №3
4.	Тема 1.4. Контраст по насыщенности цвета	1	15	-	10	-	-	5	Графическая работа №4
5.	Тема 1.5. Контраст по интенсивности цвета	1	12	-	8	-	-	4	Графическая работа №5
6.	Тема 1.6. Контраст по цветофактуре	1	24	-	16	-	-	8	Графическая работа №6

7.	Тема 1.7. Замкнутая и открытая композиции	1	6	-	4	-	-	2	Графическая работа №7
8.	Тема 1.8. Цвет и его аналог серого по светлотности	1	6	-	4	-	-	2	Графическая работа №8
	Итого:	1	96	-	64	-	-	32	Зачет с оценкой
	Раздел 2. Применение стилей искусства в концептуальной композиции дизайна интерфейсов								
9.	Тема 2.1. Первобытное искусство (наскальная роспись). Композиция без центра	2	14	-	10	-	-	4	Графическая работа №9
10.	Тема 2.2. Древний Египет (ювелирное украшение)	2	16	-	10	-	-	6	Графическая работа №10
11.	Тема 2.3. Древняя Греция (вазопись). Два композиционных центра. Ритм и асимметрия	2	16	-	10	-	-	6	Графическая работа № 11
12.	Тема 2.4. Древний Рим (мозаика). Линия и пятно	2	14	-	10	-	-	4	Графическая работа № 12
13.	Тема 2.5. Византия (орнаментика, предметная среда). Статика и динамика	2	14	-	10	-	-	4	Графическая работа № 13
14.	Тема 2.6. Кельты (буквицы). Статика и асимметрия	2	16	-	10	-	-	6	Графическая работа № 14
15.	Тема 2.8. Готика (горгульи, окно «роза»). Асимметрия, метр, ритм, интервал	2	30		20			10	Графическая работа № 15
	Итого:	2	120	-	80	-	-	40	Экзамен
	Раздел 3. Цвето-графическая композиция в контексте проектных задач дизайна интерфейсов								
16.	Тема 3.1. Адаптация картинки 9x9 из видеоклипа к разным форматам экрана. Один композиционный центр	3	8	-	4	-	-	4	Графическая работа № 16

17.	Тема 3.2. Картинка экрана 16/9 в динамике. Два композиционных центра	3	8	-	4	-	-	4	Графическая работа № 17
18.	Тема 3.3. Разная стилистика, общий контекст. Две композиции – два разных композиционных принципа	3	8	-	4	-	-	4	Графическая работа № 18
19.	Тема 3.4. Карта видеоигры и два главных её смысловых фрагмента. Эффект кадра	3	8	-	4	-	-	4	Графическая работа № 19
20.	Тема 3.5. Персонаж как визуальная константа в трансмедийной вселенной. Композиционная сетка, пропорции	3	8	-	4	-	-	4	Графическая работа № 20
21.	Тема 3.6. Набор из модульных карточек. Линия, пятно, композиция без центра	3	8	-	4	-	-	4	Графическая работа № 21
22.	Тема 3.7. Карты для настольной игры в ассоциации. Открытая и замкнутая композиции, один композиционный центр	3	8	-	4	-	-	4	Графическая работа № 22
23.	Тема 3.8. Дополненная реальность (AR). Открытая композиция, ассоциативно-геометрическая стилизация	3	8	-	4	-	-	4	Графическая работа № 23
	Итого:	3	64	-	32	-	-	32	Зачет с оценкой

	Раздел 4. Композиционно- цветовые приемы и технологии бумагопластики в аспекте дизайна интерфейсов								
24.	Тема 4.1. Техники трансформации тонкого листа бумаги в рельеф и объём	4	16	-	8	-	-	8	Графическая работа № 24
25.	Тема 4.2. Абстрактно-ассоциативная композиция «Звук»	4	16	-	8	-	-	8	Графическая работа № 25
26.	Тема 4.3. Буква как композиционный центр в объёмно-пластической композиции. Контраст белого и чёрного, статики и динамики, рельефа и объёма, по размеру	4	16	-	8	-	-	8	Графическая работа № 26
27.	Тема 4.4. Визуальная деформация формы куба. Абстрактно-геометрическая стилизация	4	16	-	8	-	-	8	Графическая работа № 27
28.	Тема 4.5. Визуализация многоплановости в объёмно-рельефной композиции «Брэнд». Цветофактура, градиент	4	16	-	8	-	-	8-	Графическая работа № 28
	Итого:	4	80	-	40	-	-	40	Экзамен
	Всего:	1-4	360	-	216	-	-	144	-

2.2. Содержание практических занятий: виды практических заданий, перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы студентов

1 семестр

Раздел 1. Основные законы, принципы и категории композиции

Тема 1.1. Точка, линия, пятно, плоскость, силовое поле

Практическая работа: графическая работа «Жизнь точек и линий» и «Природа в городе», выполняется на двух листах формата А4, чёрно-белая гамма, с применением графической техники (тушь, перо, линеры).

Тема 1.2. Геометрическая доминанта как композиционный центр

Практическая работа: графическая работа «Линия и геометрическая фигура», выполняется на листе формата А4, чёрно-белая гамма, с применением графических техник (тушь, перо, линеры).

Тема 1.3. Ритм, симметрия, асимметрия, равновесие

Практическая работа: графическая работа «Рекламный видеокادر (вебстраница)», выполняется на листе формата А4, цветная, с применением различных графических техник (линеры, акварель с применением характерных фактур) и текстового коллажа.

Тема 1.4. Контраст по насыщенности цвета

Практическая работа: геометрическая графическая работа «Монограмма», выполняется на листе формата А4 в виде двух одинаковых композиций по принципу инверсии, цветная, в технике гуаши.

Тема 1.5. Контраст по интенсивности цвета

Практическая работа: геометрическая графическая работа «Экоплакат», выполняется на двух листах формата А4 (белый и цветной) в виде двух одинаковых композиций в разной цветовой гамме, цветная, в технике гуаши.

Тема 1.6. Контраст по цветофактуре

Практическая работа: графическая работа, выполняется на листе формата А3, включает в себя фото А4 и копию А4 по принципу дополнительных цветов, с применением различных фактурных возможностей техники акрила для выявления переднего плана, эффект «размытого» силуэта пятна для создания второго плана.

Тема 1.7. Замкнутая и открытая композиции

Практическая работа: геометрическая графическая работа «Тематический натюрморт» (две разные композиции А5), выполняется на двух листах формата А4 (каждая композиция в разной цветовой гамме), цветная, в технике темперы.

Тема 1.8. Цвет и его аналог серого по светлотности

Практическая работа: графическая работа, выполняется на листе формата А3, в виде двух композиций, цветная и чёрно-белая (с оттенками серого), в технике гуаши или акрила.

2 семестр

Раздел 2. Применение стилей искусства в концептуальной композиции дизайна интерфейсов

Тема 2.1. Первобытное искусство (наскальная роспись).

Композиция без центра.

Практическая работа: графическая работа формат А4, цветная, с использованием техники акварельной монотипии и коллажа из чёрных или белых рваных силуэтов.

Тема 2.2. Древний Египет (ювелирное украшение)

Асимметрия композиционного центра. Метр и симметрия

Практическая работа: графическая работа формата А4, цветная, с использованием акриловой монотипии и рельефного коллажа.

Тема 2.3. Древняя Греция (вазопись).

Два композиционных центра. Ритм и асимметрия.

Практическая работа: графическая работа в технике вырезания из тонкой бумаги с наклеиванием на контрастный фон, формат А4, цветная или чёрно-белая.

Тема 2.4. Древний Рим (мозаика)

Линия и пятно

Практическая работа: работа в технике коллажной мозаики на плотном картоне контрастного оттенка, формат А4, цветная, выполняется в технике неравномерного тонирования плотной бумаги акварелью или акрилом.

Тема 2.5. Византия (орнаментика, предметная среда)

Статика и динамика

Практическая работа: графическая работа из двух разных композиций, каждая в цвете и чёрно-белая, выполняется на четырёх листах белого ватмана формата А4, с использованием графических техник (линеры, акрил или гуашь).

Тема 2.6. Кельты (буквицы)

Статика и асимметрия

Практическая работа: графическая работа, чёрно-белая, выполняется на белом ватмане формата А4, выполняется в графической технике (линеры, тушь, маркеры).

Тема 2.7. Романика (витраж)

Масштаб и разномасштабность, размер и соразмерность.

Практическая работа: графическая работа, выполняется на акварельной бумаге формата А4, цветная, с использованием техники акварели и линеров.

Тема 2.8. Готика (горгульи, окно «роза»)

Асимметрия, метр, ритм, интервал

Практическая работа: графическая работа, выполняется на акварельной бумаге формата А4, цветная, с использованием техники акварели и линеров.

3 семестр

Раздел 3. Цвето-графическая композиция в контексте проектных задач дизайна интерфейсов

Тема 3.1. Адаптация картинки 9x9 из видеоклипа к разным форматам экрана

Один композиционный центр

Практическая работа: графическая работа из трёх композиций 9x9см – 9x13см - 9x16 см, выполняется на листе формата А3, цветная или чёрно-белая, с применением различных графических техник (линеры, акварель, цветные карандаши, гуашь, акрил, с применением характерных фактур) и текстового коллажа.

Тема 3.2. Картинка экрана 16/9 в динамике

Два композиционных центра

Практическая работа: графическая работа из трёх композиций 9x16см, выполняется на листе формата А3, цветная или чёрно-белая, с применением различных графических техник (линеры, акварель, цветные карандаши, гуашь, акрил, с применением характерных фактур) и текстового коллажа.

Тема 3.3. Разная стилистика, общий контекст

Две композиции – два разных композиционных принципа

Практическая работа: графическая работа из двух абстрактно-концептуальных композиций 13x13, выполняется на листе формата А4, цветная или чёрно-белая, с применением различных графических техник (линеры, акварель, цветные карандаши, гуашь, акрил, с применением характерных фактур) и коллажа.

Тема 3.4. Карта видеогры и два главных её смысловых фрагмента Эффект кадра

Практическая работа: графическая работа из трёх композиций 9x16см, выполняется на листе формата А4, цветная или чёрно-белая, с применением различных графических техник (линеры, акварель, цветные карандаши, гуашь, акрил, с применением характерных фактур).

Тема 3.5. Персонаж как визуальная константа в трансмедийной вселенной

Композиционная сетка, пропорции

Практическая работа: графическая работа из шести композиций 7х7см, из них два фото как источник для тематической разработки персонажа в виде знака, принта, комикса и карточки для настольной игры, выполняется на листе формата А4, цветная или чёрно-белая, с применением различных графических техник (линеры, акварель, цветные карандаши, гуашь, акрил, с применением характерных фактур).

Тема 3.6. Набор из модульных карточек

Линия, пятно, композиция без центра

Практическая работа: графическая работа из двух разно-вариантных комбинаторных композиций 12,5х12,5см, с компоновкой модульных карточек 6 шт (расположенных в нижнем ряду листа, в уменьшенном размере) на листе формата А4, цветная, выполняется на компьютере и сдаётся в распечатанном виде.

Тема 3.7. Карты для настольной игры в ассоциации

Открытая и замкнутая композиции, один композиционный центр

Практическая работа: графическая работа из четырёх композиций 9х6см, выполняется на листе формата А4, цветная по принципу равностороннего треугольника и квадрата, аналогичные и дополнительные цвета, с применением различных графических техник (линеры, акварель, цветные карандаши, гуашь, акрил, с применением характерных фактур) или выполненная в компьютерной графической программе и сдаётся в распечатанном виде.

Тема 3.8. Дополненная реальность (AR)

Открытая композиция, ассоциативно-геометрическая стилизация

Практическая работа: графическая работа из двух одинаковых по основной схеме построения композиций 9х16см, выполняется на листе формата А4, цветная по принципу любого треугольника с возможным использованием оттенков цветов, третий цвет добавляется во вторую композицию в виде дополнительных элементов для уточнения общей идеи, выполняется на компьютере и сдаётся в распечатанном виде

4 семестр

Раздел 4. Композиционно-цветовые приемы и технологии бумагопластики в аспекте дизайна интерфейсов

Тема 4.1. Техники трансформации тонкого листа бумаги в рельеф и объём

Практическая работа: изучение основных принципов сгибов и врезки, получение объёма и рельефа из цельного белого листа, экспериментальный поиск и выполнение в материале наиболее выразительных композиций в виде квадратов 8 шт по 6х6см, работы разместить на крафткартоне формата А4.

Тема 4.2. Абстрактно-ассоциативная композиция «Звук»

Практическая работа: изучение свойств структуры плотной белой бумаги (ватмана) по принципу сгибов и врезки, получения объёма и рельефа из цельного листа, создание одной композиции 20х20см средствами бумагопластики и в графической технике (белый ватман, ч-б гамма, маркеры, линеры, тушь) по принципу соответствия уровней, работы разместить на двух листах крафткартона 21х21см.

Тема 4.3. Буква как композиционный центр в объёмно-пластической композиции.

Контраст белого и чёрного, статики и динамики, рельефа и объёма, по размеру.

Практическая работа: изучение свойств структуры плотной белой и чёрной бумаги, поиск для получения 8 вариантов шрифтовой трансформации буквы в композиции квадрата 6х6см, работы разместить на плотном сером картоне формата А4.

Тема 4.4. Визуальная деформация формы куба

Абстрактно-геометрическая стилизация

Практическая работа: создание разных по стилистике и цвету композиций на 5 гранях куба, взаимодействующих через углы и рёбра изменённым продолжением линии и пятна, выполняется на выкройке из белого ватмана формата А3 с дальнейшей склейкой в объём.

Тема 4.5. Визуализация многоплановости в объёмно-рельефной композиции «Брэнд».

Цветофактура, градиент

Практическая работа: поиск расположения композиционного и смыслового центра, взаимодействие слоёв по принципу движения взгляда к главному элементу композиции, влияние цветофактуры, светового и цветового контраста. Работа выполняется на листе ватмана формата А4 в технике 3D коллажа из цветных слоёв (акварель, акрил, гуашь – на выбор).

3. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Дисциплина «Композиция в дизайне интерфейсов» обеспечивается необходимой учебно-методической документацией и материалами. Содержание дисциплины представлено в локальной сети образовательного учреждения.

Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам и к электронной информационно-образовательной среде организации, содержащим издания по изучаемой дисциплине в течение всего периода обучения. При этом обеспечена

возможность осуществления одновременного индивидуального доступа к такой системе не менее чем для 25 процентов обучающихся. Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями учебной, учебно-методической и научной литературы. Основная литература составляет 0,25 из расчета на 1 обучающегося. Кроме того, обучающиеся обеспечиваются аудио-видео фондами, мультимедийными материалами, отражающими содержание дисциплины.

Фонд дополнительной литературы, помимо учебной литературы, включает справочно-библиографические и специализированные периодические издания.

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки института, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории организации, так и вне ее.

Оперативный обмен информацией с отечественными и зарубежными ОУ и учреждениями культуры осуществляется с соблюдением требований законодательства Российской Федерации об интеллектуальной собственности и международных договоров Российской Федерации в области интеллектуальной собственности.

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда или электронным базам периодических изданий.

3.1. Перечень информационных технологий, используемых при освоении дисциплины

Система автоматизации библиотек ИРБИС 64

<http://ivo.garant.ru/#/startpage:0>

Электронный каталог Библиотеки ЮурГИИ

3.2. Список основной и дополнительной литературы

Список основной литературы

1. Боресков, А. В. Основы компьютерной графики : учебник и практикум для вузов / А. В. Боресков, Е. В. Шикин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 219 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13196-3. — С. 47 — 70 — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511419/p.47-70>

2. Литвина, Т. В. Дизайн новых медиа : учебник для вузов / Т. В. Литвина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 181 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10964-1. — С. 103 — 157 — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515503/p.103-157>

Список дополнительной литературы

1. Саблина, Н. А. Компьютерная графика в профессиональном обучении дизайнеров : учебное пособие / Н. А. Саблина. — Липецк : Липецкий ГПУ, 2020. — 86 с. — ISBN 978-5-907168-68-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156076> (дата обращения: 14.09.2023). — Режим доступа: для авториз. Пользователей.

3.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Подписные электронные ресурсы

Издательство «Лань» : электрон.-библиотеч. система. – Санкт-Петербург, 2010 - . – URL: <http://e.lanbook.com> (дата обращения: 19.09.2023). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.

Кроме того, вуз является участником проекта «Сетевая электронная библиотека (СЭБ) вузов культуры и искусств», реализованного на платформе ЭБС Лань.

ЭБС IPRsmart : цифровой образовательный ресурс. – Саратов, 2010 - . – URL: <http://www.iprbookshop.ru> (дата обращения: 19.09.2023). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный.

ЭБС Юрайт : электронная библиотечная система : сайт. – Москва, 2013 - . – URL: <https://biblio-online.ru> (дата обращения: 19.09.2023). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный.

РУКОНТ : национальный цифровой ресурс : межотраслевая электронная библиотека : сайт / консорциум «КОНТЕКСТУМ». – Сколково, 2010 - . – URL: <http://ruscont.ru/> (дата обращения: 19.09.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.

Ресурсы свободного доступа (сайты, порталы, базы данных)

Официальные ресурсы свободного доступа (URL: <http://uyrgii.ru/>):

- Минобрнауки России, URL: <https://minobrnauki.gov.ru/>
- Министерство образования и науки Челябинской области, URL: <http://www.minobr74.ru/>
- Министерство культуры Челябинской области, URL: <http://www.culture-chel.ru>
- Министерство образования РФ - Интернет-портал «Наука и образование против террора», URL: <http://scienceport.ru/>
- Министерство образования РФ. Национальный центр противодействия терроризму и экстремизму в образовательной среде и сети интернет, URL: <http://ncpti.su/>

- Образовательный портал Челябинска, URL: <http://www.chel-edu.ru/>
- Официальный интернет-портал правовой информации, URL: <http://pravo.gov.ru/>
- Федеральный интернет-экзамен, URL: <https://fepo.i-exam.ru/>
- Российское образование. Федеральный портал, URL: <http://www.edu.ru/>
- Единое окно доступа к образовательным ресурсам, URL: <http://window.edu.ru/>
- Единая коллекция ЦОП, URL: <http://school-collection.edu.ru/>
- Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов, URL: <http://fcior.edu.ru/>
- Единый портал интернет-тестирования, URL: <https://www.i-exam.ru/>
- Группа вуза в контакте, URL: <https://vk.com/uyrgii/>

Тематические ресурсы свободного доступа:

29. Электронные библиотеки:

<http://elibrary.ru/> - Научная электронная библиотека РФФИ
<http://www.hist.msu.ru/ER/index.html/> - Библиотека электронных ресурсов исторического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова
<http://www.lib.ru/> - Библиотека Мошкова
<http://www.klassika.ru/> - Русская классика
<http://www.bibliotekar.ru/> - Электронная библиотека по истории, культуре и искусству

- Библиотеки:

<http://www.rsl.ru/> - РГБ. Российская государственная библиотека
<http://www.liart.ru/> - Российская государственная библиотека искусств

- Культура:

<http://www.mkrf.ru/> - Министерство культуры РФ
<http://www.rosculture.ru/> - Федеральное агентство по культуре и кинематографии
<http://www.russianculture.ru/> - Культура России
<http://www.museum.ru/mus/> - Каталог музеев России
<http://www.museum.ru/> - Музеи России

- Искусство:

<http://www.artprojekt.ru/> - Энциклопедия всемирного искусства
<https://gallerix.ru/> - Виртуальная картинная галерея
<http://www.museum.ru/W934> - Виртуальная галерея искусства
<http://www.museum.ru/M305> - Российский национальный музей музыки

Перечень информационно-справочных систем:

- Электронный справочник «Информио», URL: <http://www.informio.ru/>.
- Некоммерческая интернет-версия справочно-правовой системы Консультант Плюс, URL: <https://www.consultant.ru/online/>.
- Некоммерческая интернет-версия справочно-правовой системы ГАРАНТ: URL: <http://ivo.garant.ru/>.

4. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Институт располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов подготовки обучающегося и соответствующих санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Необходимый для реализации дисциплины перечень учебных аудиторий, специализированных кабинетов и материально-технического обеспечения включает в себя:

- библиотеку, читальный зал, фонотеку;
- учебные аудитории для групповых занятий;
- учебные аудитории для самостоятельных занятий студентов.

Институт располагает специальной аудиторией, оборудованной персональными компьютерами. При использовании электронных изданий каждый обучающийся обеспечивается рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Занятия проводятся в учебной аудитории для групповой работы обучающихся, оборудованной специализированным оборудованием и мебелью: столы письменные, парты с регулировкой по высоте, стулья с регулировкой по высоте, кресла для компьютеров, шкафы книжные для методической литературы и наглядных пособий, тумбочки, доска с подсветкой, мониторы, системные блоки, доска для письма маркером. Доступ к сети Интернет / Wi-Fi.

Комплект лицензионного проектно-программного обеспечения:

- Операционная система специального назначения Astra Linux Special Edition 1.7

- Офисный пакет LibreOffice 7.0.3
- Векторный редактор Inkscape
- Аудиоредактор звуковых файлов Audacity 2.2.2
- Профессиональный редактор трехмерной графики Blender 2.79.b
- Растровый графический редактор GIMP 2.10.8
- Видеоредактор нелинейного монтажа Kdenlive
- Веб-браузер Mozilla Firefox 84.0.2
- Антивирус Kaspersky Endpoint Security
- Многофункциональный кроссплатформенный графический редактор Alive Colors Business.

Методический фонд учебных работ содержит иллюстративный материал в соответствии с календарно-тематическим планом дисциплины.

Учебная аудитория может использоваться для самостоятельной работы обучающегося во время самостоятельной подготовки в соответствии с объемом изучаемой дисциплины.

5. Методические рекомендации преподавателю дисциплины «Композиция в дизайне интерфейсов»

При реализации дисциплины применяются следующие виды учебной работы:

Практическое занятие – групповое, мелкогрупповое, индивидуальное занятие, предполагающие приоритетное использование интерактивных форм обучения. Практические занятия играют важную роль в выработке у обучающихся навыков применения полученных знаний для решения практических задач совместно с преподавателем.

Важной стороной любой формы практических занятий являются творческие проектные работы, выполненные по заданию преподавателя. Одновременно с постановкой задачи преподавателем может быть представлен пример, образец выполненного ранее творческого (проектного) задания или аналогичной работы, которая подробно разбирается и анализируется. Как правило, основное внимание уделяется формированию конкретных умений, навыков, что и определяет содержание практической деятельности студентов.

Творческая работа выполняется графическими, цвето-графическими, цифровыми, фотографическими и прочими средствами, с использованием соответствующих заданию программных продуктов в различных техниках: набросок, рисунок, объемно-пространственная композиция, компьютерная графика и т.п. Выбор аппаратных средств, программных продуктов и их инструментов; а также материалов, техник, методов и средств выполнения задания определяется преподавателем или обучающимся самостоятельно.

Основным критерием данного выбора является достижение визуальной выразительности в решении поставленных художественных, композиционных, проектных, информационно-технологических и прочих задач.

В практических занятиях обращается особое внимание на формирование у студентов способности к осмыслению и пониманию художественного, проектного, информационно-технологического, организационно-управленческого типов дизайнерской деятельности. В этих целях студентами под контролем преподавателя осуществляется устная и письменная аналитика собственных и чужих творческих работ, представленных по теме задания.

Практические занятия организованы таким образом, чтобы студенты постоянно ощущали нарастание сложности выполняемых заданий, испытывали положительные эмоции от переживания собственного успеха, были заняты напряженной творческой работой, поисками ярких дизайнерских решений. Большое значение имеют индивидуальный подход и продуктивное педагогическое общение, при котором обучаемые получают возможность раскрыть и проявить свои творческие способности, свой личностный потенциал. Поэтому при разработке заданий и плана занятий учитываются особенности творческого дарования, уровень подготовки и интересы каждого студента индивидуально.

При проведении практических занятий учитывается роль повторения и закрепления освоенного материала. Повторение проводится вариативно материал практического занятия рассматривается под новым углом зрения, формируются дополнительные подходы к решению поставленных задач, выявляются возможности качественного роста и совершенствования в творческой работе.

Подготовка к практическим занятиям предполагает предварительную самостоятельную работу студентов в соответствии с методическими разработками по каждой запланированной теме.

Консультация – групповое, мелкогрупповое, индивидуальное занятие, предполагающие приоритетное использование интерактивных форм обучения.

Самостоятельная работа обучающихся.

Самостоятельная работа представляет собой обязательную часть дисциплины, выражаемую в зачетных единицах и выполняемую обучающимся в соответствии с заданиями преподавателя.

Результат самостоятельной работы контролируется преподавателем. Самостоятельная работа может выполняться обучающимся в аудиториях, библиотеке, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Самостоятельная работа обучающихся подкрепляется учебно-методическим и информационным обеспечением, включающим учебники, учебно-методические пособия, конспекты лекций, аудио и видео материалами и т.д.

6. Методические указания студентам по освоению дисциплины «Композиция в дизайне интерфейсов»

6.1. Перечень заданий для выполнения графических работ:

1 семестр

Основные законы, принципы и категории композиции

1. Тема 1.1. Точка, линия, пятно, плоскость, силовое поле: графическая работа «Жизнь точек и линий» и «Природа в городе», выполняется на двух листах формата А4, чёрно-белая гамма, с применением графической техники (тушь, перо, линеры).

2. Тема 1.2. Геометрическая доминанта как композиционный центр: графическая работа «Линия и геометрическая фигура», выполняется на листе формата А4, чёрно-белая гамма, с применением графических техник (тушь, перо, линеры).

3. Тема 1.3. Ритм, симметрия, асимметрия, равновесие: графическая работа «Рекламный видеокادر (вебстраница)», выполняется на листе формата А4, цветная, с применением различных графических техник (линеры, акварель с применением характерных фактур) и текстового коллажа.

4. Тема 1.4. Контраст по насыщенности цвета: геометрическая графическая работа «Монограмма», выполняется на листе формата А4 в виде двух одинаковых композиций по принципу инверсии, цветная, в технике гуаши.

5. Тема 1.5. Контраст по интенсивности цвета: геометрическая графическая работа «Экоплакат», выполняется на двух листах формата А4 (белый и цветной) в виде двух одинаковых композиций в разной цветовой гамме, цветная, в технике гуаши.

6. Тема 1.6. Контраст по цветофактуре: графическая работа, выполняется на листе формата А3, включает в себя фото А4 и копию А4 по принципу дополнительных цветов, с применением различных фактурных возможностей техники акрила для выявления переднего плана, эффект «размытого» силуэта пятна для создания второго плана.

7. Тема 1.7. Замкнутая и открытая композиции: геометрическая графическая работа «Тематический натюрморт» (две разные композиции А5), выполняется на двух листах формата А4 (каждая композиция в разной цветовой гамме), цветная, в технике темперы.

8. Тема 1.8. Цвет и его аналог серого по светлотности: графическая работа, выполняется на листе формата А3, в виде двух композиций, цветная и чёрно-белая (с оттенками серого), в технике гуаши или акрила.

2 семестр

Р.2. Применение стилей искусства в концептуальной композиции дизайна интерфейсов

1. Тема 2.1. Первобытное искусство (наскальная роспись). Композиция без центра: графическая работа формат А4, цветная, с использованием техники акварельной монотипии и коллажа из чёрных или белых рваных силуэтов.

2. Тема 2.2. Древний Египет (ювелирное украшение).

Асимметрия композиционного центра. Метр и симметрия: графическая работа формата А4, цветная, с использованием акриловой монотипии и рельефного коллажа.

3. Тема 2.3. Древняя Греция (вазопись). Два композиционных центра. Ритм и асимметрия: работа в технике вырезания из тонкой бумаги с наклеиванием на контрастный фон, формат А4, цветная или чёрно-белая.

4. Тема 2.4. Древний Рим (мозаика). Линия и пятно: работа в технике коллажной мозаики на плотном картоне контрастного оттенка, формат А4, цветная, выполняется в технике неравномерного тонирования плотной бумаги акварелью или акрилом.

5. Тема 2.5. Византия (орнаментика, предметная среда). Статика и динамика: графическая работа из двух разных композиций, каждая в цвете и чёрно-белая, выполняется на четырёх листах белого ватмана формата А4, с использованием графических техник (линеры, акрил или гуашь).

6. Тема 2.6. Кельты (буквицы). Статика и асимметрия: графическая работа, чёрно-белая, выполняется на белом ватмане формата А4, выполняется в графической технике (линеры, тушь, маркеры).

7. Тема 2.7. Романика (витраж). Масштаб и разномасштабность, размер и соразмерность: графическая работа, выполняется на акварельной бумаге формата А4, цветная, с использованием техники акварели и линеров.

8. Тема 2.8. Готика (горгульи, окно «роза»). Асимметрия, метр, ритм, интервал: графическая работа в виде квадратной композиции, выполняется на двух листах формата А4 (белый и цветной тёмного оттенка), с использованием для каждого листа двух разных графических техник - чёрно-белая (линеры, маркеры, мягкие простые карандаши, уголь, соус, пастель) и цветная (белая гелевая ручка, золотая или серебряная ручка/краска).

3 семестр

Р.3 Цвето-графическая композиция в контексте проектных задач дизайна интерфейсов

1. Тема 3.1. Адаптация картинки 9x9 из видеоклипа к разным форматам экрана.

Один композиционный центр: графическая работа из трёх композиций 9x9см – 9x13см - 9x16 см, выполняется на листе формата А3, цветная или чёрно-белая, с применением различных графических техник (линеры, акварель,

цветные карандаши, гуашь, акрил, с применением характерных фактур) и текстового коллажа.

2. Тема 3.2. Картинка экрана 16/9 в динамике. Два композиционных центра: графическая работа из трёх композиций 9х16см, выполняется на листе формата А3, цветная или чёрно-белая, с применением различных графических техник (линеры, акварель, цветные карандаши, гуашь, акрил, с применением характерных фактур) и текстового коллажа.

3. Тема 3.3. Разная стилистика, общий контекст.

Две композиции – два разных композиционных принципа: графическая работа из двух абстрактно-концептуальных композиций 13х13, выполняется на листе формата А4, цветная или чёрно-белая, с применением различных графических техник (линеры, акварель, цветные карандаши, гуашь, акрил, с применением характерных фактур) и коллажа.

4. Тема 3.4. Карта видеоигры и два главных её смысловых фрагмента. Эффект кадра: графическая работа из трёх композиций 9х16см, выполняется на листе формата А4, цветная или чёрно-белая, с применением различных графических техник (линеры, акварель, цветные карандаши, гуашь, акрил, с применением характерных фактур).

5. Тема 3.5. Персонаж как визуальная константа в трансмедийной вселенной. Композиционная сетка, пропорции: графическая работа из шести композиций 7х7см, из них два фото как источник для тематической разработки персонажа в виде знака, принта, комикса и карточки для настольной игры, выполняется на листе формата А4, цветная или чёрнобелая, с применением различных графических техник (линеры, акварель, цветные карандаши, гуашь, акрил, с применением характерных фактур).

6. Тема 3.6. Набор из модульных карточек. Линия, пятно, композиция без центра: графическая работа из двух разно-вариантных комбинаторных композиций 12,5х12,5см, с компоновкой модульных карточек 6 шт (расположенных в нижнем ряду листа, в уменьшенном размере) на листе формата А4, цветная, выполняется на компьютере и сдаётся в распечатанном виде.

7. Тема 3.7. Карты для настольной игры в ассоциации.

Открытая и замкнутая композиции, один композиционный центр: графическая работа из четырёх композиций 9х6см, выполняется на листе формата А4, цветная по принципу равностороннего треугольника и квадрата, аналогичные и дополнительные цвета, с применением различных графических техник (линеры, акварель, цветные карандаши, гуашь, акрил, с применением характерных фактур) или выполненная в компьютерной графической программе и сдаётся в распечатанном виде.

8. Тема 3.8. Дополненная реальность (AR).

Открытая композиция, ассоциативно-геометрическая стилизация: графическая работа из двух одинаковых по основной схеме построения композиций 9х16см, выполняется на листе формата А4, цветная по принципу любого треугольника с возможным использованием оттенков цветов, третий цвет добавляется во вторую композицию в виде дополнительных элементов для

уточнения общей идеи, выполняется на компьютере и сдаётся в распечатанном виде.

4 семестр

Р.4 Композиционно-цветовые приемы и технологии бумагопластики в аспекте дизайна интерфейсов

1. Тема 4.1. Техники трансформации тонкого листа бумаги в рельеф и объём: изучение основных принципов сгибов и врезки, получение объёма и рельефа из цельного белого листа, экспериментальный поиск и выполнение в материале наиболее выразительных композиций в виде квадратов 8 шт по бхбсм, работы разместить на крафткартоне формата А4.

2. Тема 4.2. Абстрактно-ассоциативная композиция «Звук»: изучение свойств структуры плотной белой бумаги (ватмана) по принципу сгибов и врезки, получения объёма и рельефа из цельного листа, создание одной композиции 20х20см средствами бумагопластики и в графической технике (белый ватман, ч-б гамма, маркеры, линеры, тушь) по принципу соответствия уровней, работы разместить на двух листах крафткартона 21х21см.

3. Тема 4.3. Буква как композиционный центр в объёмно-пластической композиции. Контраст белого и чёрного, статики и динамики, рельефа и объёма, по размеру: изучение свойств структуры плотной белой и чёрной бумаги, поиск для получения 8 вариантов шрифтовой трансформации буквы в композиции квадрата бхбсм, работы разместить на плотном сером картоне формата А4.

4. Тема 4.4. Визуальная деформация формы куба. Абстрактно-геометрическая стилизация: создание разных по стилистике и цвету композиций на 5 гранях куба, взаимодействующих через углы и рёбра изменённым продолжением линии и пятна, выполняется на выкройке из белого ватмана формата А3 с дальнейшей склейкой в объём.

5. Тема 4.5. Визуализация многоплановости в объёмно-рельефной композиции «Брэнд». Цветофактура, градиент: поиск расположения композиционного и смыслового центра, взаимодействие слоёв по принципу движения взгляда к главному элементу композиции, влияние цветофактуры, светового и цветового контраста. Работа выполняется на листе ватмана формата А4 в технике 3D коллажа из цветных слоёв (акварель, акрил, гуашь – на выбор).

Критерии оценивания практических заданий:

- полнота и качество выполнения практических работ в течение семестра;
- использование научной терминологии;
- владение инструментарием учебной дисциплины;
- способность решать сложные проблемы и нестандартные ситуации;
- уровень культуры исполнения заданий;
- уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций;
- техническое мастерство студента.

Отсутствие каких-либо заданий у студента будет служить причиной не проведения аттестации на просмотре.

Значения оценочных показателей:

«отлично» (зачтено): правильное и качественное выполнение практических работ в течение семестра; систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам дисциплины, а также по основным вопросам, выходящим за пределы учебной программы; точное использование научной терминологии систематически грамотное и логически правильное изложение ответа на вопросы; безупречное владение инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке научных и практических задач; выраженная способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы и нестандартные ситуации; полное и глубокое усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной учебной программой по дисциплине; умение ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях дисциплины и давать им критическую оценку, используя научные достижения других дисциплин; творческая самостоятельная работа на практических/семинарских/лабораторных занятиях, активное участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий; высокий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций;

«хорошо» (зачтено): правильное и качественное выполнение практических работ в течение семестра, но не в полном объеме; достаточно полные и систематизированные знания по дисциплине; умение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях дисциплины и давать им критическую оценку; использование научной терминологии, лингвистически и логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы; владение инструментарием по дисциплине, умение его использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач; усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной учебной программой по дисциплине; самостоятельная работа на практических занятиях, участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий; средний уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

«удовлетворительно» (зачтено): не всегда качественное выполнение практических работ в течение семестра, не в полном объеме; не уверенное владение художественными средствами; достаточный минимальный объем знаний по дисциплине; усвоение основной литературы, рекомендованной учебной программой; умение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по дисциплине и давать им оценку; использование научной терминологии, стилистическое и логическое изложение ответа на вопросы; владение инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в решении типовых задач; умение под руководством преподавателя решать стандартные задачи; работа под руководством преподавателя на практических занятиях, допустимый уровень культуры исполнения заданий; достаточный

минимальный уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций;

«неудовлетворительно» (не зачтено): не качественное выполнение практических работ в течение семестра, отсутствие полного объема практических работ; фрагментарные знания по дисциплине; отказ от ответа (выполнения письменной работы); знание отдельных источников, рекомендованных учебной программой по дисциплине; неумение использовать научную терминологию; наличие грубых ошибок; низкий уровень культуры исполнения заданий; низкий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

7. Особенности реализации учебной дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками.

В освоении учебной дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья предусматривается индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа - консультации, т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету является важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);
- методом чтения задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).

Форма проведения аттестации может быть конкретизирована в зависимости от контингента обучающихся.

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);
- выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.