

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Грызлова Алена Фёдоровна

Должность: Ректор

Дата подписания: 27.04.2026 18:23:08

Уникальный программный ключ:

def4c1aae4956ccb60c796114b0245db1bc83492776b2fb6b418be863d2dac15

**Автономная некоммерческая организация высшего образования**

**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ОТКРЫТЫЙ ИНСТИТУТ г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГ»**

**Кафедра философии и гуманитарных дисциплин**

**Рабочая программа учебной дисциплины  
«КОНЦЕПЦИИ ГРАФИЧЕСКОГО ДИЗАЙНА»**

Направление подготовки – 54.03.01 Дизайн

Направленность (профиль) подготовки – Графический дизайн

Квалификация выпускника – бакалавр

Форма обучения – очная

Срок освоения образовательной программы – 4 года

Рабочая программа учебной дисциплины «Концепции графического дизайна» основной профессиональной образовательной программы высшего образования рассмотрена и одобрена на заседании кафедры (Протокол № 1 от 15.01.2026 г.).

Разработчик(и) рабочей программы учебной дисциплины:

Лиховид В.А.

Санкт-Петербург  
2026

## **1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ**

Учебная дисциплина «Концепции графического дизайна» изучается в восьмом, семестре.

Курсовая работа – не предусмотрена

1.1. Форма промежуточной аттестации:

восьмой семестр - экзамен

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Концепции графического дизайна» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Изучение дисциплины опирается на результаты освоения образовательной программы предыдущего уровня.

Основой для освоения дисциплины являются результаты обучения по предшествующим дисциплинам и практикам:

- Пропедевтика в графическом дизайне,
- Компьютерное проектирование в графическом дизайне,
- Композиция в графическом дизайне,
- Макетирование в графическом дизайне,
- Леттеринг

Результаты обучения по учебной дисциплине используются при изучении следующих дисциплин и прохождения практик:

- Проектирование графической продукции

Результаты освоения учебной дисциплины в дальнейшем будут использованы при выполнении выпускной квалификационной работы.

## **2. ЦЕЛИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Целями изучения дисциплины «Концепции графического дизайна» являются:

– изучение основных принципов и инструментов адаптации концепций художественного, математического или философского характера к процессу проектирования графической продукции;

– формирование методов аналитического подхода при разработке художественной концепции проекта;

– формирование навыков научно-теоретического подхода к решению задач профессиональной направленности и практического их использования в дальнейшей профессиональной деятельности;

– формирование у обучающихся компетенций, установленных образовательной программой в соответствии с ФГОС ВО по данной дисциплине/модулю;

Результатом обучения по учебной дисциплине является овладение обучающимися знаниями, умениями, навыками и опытом деятельности, характеризующими процесс формирования компетенций и обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения учебной дисциплины.

2.1. Формируемые компетенции, индикаторы достижения компетенций,

соотнесённые с планируемыми результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-2 Способен разрабатывать и согласовывать с заказчиком проектное задание на создание графического дизайна и систем визуальной коммуникации	ИД-ПК-2.1 Планирование и согласование с заказчиком этапов, сроков работ, разработка и утверждение брифа	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Структурирует визуальную информацию с учетом стилистических, социальных, культурологических, географических экономических факторов;</li> <li>- Применяет в практических разработках передовой опыт в области проектирования графической продукции.</li> </ul>
ПК-3 Способен разрабатывать концептуальные дизайн-проекты систем визуальной коммуникации	ИД-ПК-3.1 Проектирование актуальной дизайн-концепции бренда, знаковой и графической систем с помощью различных техник, средств, программ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Применяет аналитический инструментарий для критической оценки современных тенденций в дизайн-проектировании;</li> <li>- Критически и самостоятельно осуществляет анализ окружающих продуктов дизайн-проектирования и их свойств на основе системного подхода;</li> <li>- Использует актуальные профессиональные источники информации для поиска, выявления и анализа современных тенденций в области графического дизайна.</li> </ul>
ПК-5 Способен применять методы научных и сравнительных исследований при создании дизайн-проектов и оформлять результаты исследований	ИД-ПК-5.1 Отслеживание тенденций в искусстве, дизайне, фотографии и в других областях, оказывающих влияние на мировой графический дизайн	

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ/МОДУЛЯ

Общая трудоёмкость учебной дисциплины/модуля по учебному плану составляет:

по очной форме обучения –	4	з.е.	128	час.
---------------------------	---	------	-----	------

3.1. Структура учебной дисциплины для обучающихся по видам занятий (очная форма обучения)

Структура и объем дисциплины

Объем дисциплины по семестрам	форма промежуточной аттестации	всего, час	Контактная аудиторная работа, час				Самостоятельная работа обучающегося, час		
			лекции, час	практические занятия, час	лабораторные занятия, час	практическая подготовка, час	курсовая работа/курсовой проект	самостоятельная работа обучающегося, час	промежуточная аттестация, час
8 семестр	экзамен	128		34				70	24
Всего:		128		34				70	24

3.2. Структура учебной дисциплины/модуля для обучающихся по разделам и темам дисциплины: (очная форма обучения)

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код(ы) формируемой(ых) компетенции(й) и индикаторов достижения компетенций	Наименование разделов, тем; форма(ы) промежуточной аттестации	Виды учебной работы				Самостоятельная работа, час	Виды и формы контрольных мероприятий, обеспечивающие по совокупности текущий контроль успеваемости; формы промежуточного контроля успеваемости
		Контактная работа					
		Лекции, час	Практические занятия, час	Лабораторные работы / индвидуальные занятия, час	Практическая подготовка, час		
<b>8 семестр</b>							
ИД-ПК-2.1; ИД-ПК-3.1; ИД-ПК-5.1	<b>Раздел I. Фрактальная геометрия</b>						
	Практическое занятие № 1.1 Открытие фракталов. Фракталы в природе, науке и искусстве.						Формы текущего контроля по разделу I: - собеседование - презентация - просмотр выполненных графических работ
	Практическое занятие № 1.2 Цифровые методы моделирования фрактальной геометрии. Применение цифровой фрактальной графики при проектировании графической продукции.						
	Практическое занятие №1.3						

	Объемная фрактальная графика из бумаги. Применение объемных фракталов при проектировании графической продукции.						
ИД-ПК-2.1; ИД-ПК-3.1; ИД-ПК-5.1	<b>Раздел II. Анаморфоз</b>						Формы текущего контроля по разделу II: - собеседование - просмотр выполненных графических работ
	Практическое занятие № 2.1 Понятие анаморфоза. История, примеры в живописи, графике, скульптуре и современном концептуальном искусстве.						
	Практическое занятие № 2.2 Применение эффекта анаморфоза при проектировании графической продукции.						
ИД-ПК-2.1; ИД-ПК-3.1; ИД-ПК-5.1	<b>Раздел III. Лабиринт</b>						Формы текущего контроля по разделу III: - собеседование - просмотр выполненных графических работ
	Практическое занятие № 3.1 История лабиринтов, их виды, значения и смыслы, принципы построения, место в культуре различных народов. Лабиринты в искусстве и дизайне.						
	Практическое занятие № 3.2 Применение концепции лабиринта или мейза при проектировании графической продукции.						

ИД-ПК-2.1; ИД-ПК-3.1; ИД-ПК-5.1	<b>Раздел IV. Кинетизм</b>						Формы текущего контроля по разделу IV: - собеседование - просмотр выполненных графических работ
	Практическое занятие № 4.1 История кинетизма и предпосылки его возникновения, идея кинетического искусства. Яркие примеры и события из области кинетического искусства.						

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код(ы) формируемой(ых) компетенции(й) и индикаторов достижения компетенций	Наименование разделов, тем; форма(ы) промежуточной аттестации	Виды учебной работы				Самостоятельная работа, час	Виды и формы контрольных мероприятий, обеспечивающие по совокупности текущий контроль успеваемости; формы промежуточного контроля успеваемости
		Контактная работа					
		Лекции, час	Практические занятия, час	Лабораторные работы / индивидуальные задания, час	Практическая подготовка, час		
	Практическое занятие № 4.2 Кинетизм в книжной графике, рекламе, компьютерных интерфейсах. Применение концепции кинетизма при разработке графической продукции.						
ИД-ПК-2.1; ИД-ПК-3.1; ИД-ПК-5.1	<b>Раздел V. Конкурсная тема</b>						Формы текущего контроля по разделу V: - собеседование - просмотр выполненных графических работ
	Практическое занятие № 5.1 Обзор актуальных конкурсов в области графического дизайна, их условий и тем.						
	Практическое занятие № 5.2 Подготовка конкурсной работы с использованием одной из ранее изученных концепций.						
	Экзамен						- доклад-презентация
	<b>ИТОГО за 8 семестр</b>		<b>34</b>			<b>70</b>	



### 3.3. Краткое содержание учебной дисциплины

№ пп	Наименование раздела и темы дисциплины	Содержание раздела (темы)
<b>Раздел I</b>	<b>Фрактальная геометрия</b>	
Практическое занятие №1.1	Открытие фракталов. Фракталы в природе, науке и искусстве.	Бенуа Мандельброт и его открытие фракталов. Классификация и виды фракталов. Фрактальная геометрия в растениях и неживой природе. Применение фрактальной графики в искусстве до открытия Бенуа Мандельброта. Фракталы в современном искусстве. Использование фрактальных принципов в дизайне одежды, в графике кино, в рекламе, в компьютерных играх и других продуктах дизайна.
Практическое занятие № 1.2	Цифровые методы моделирования фрактальной геометрии. Применение цифровой фрактальной графики при проектировании графической продукции.	Знакомство с программой Apophysis 7x и ее возможностями в создании фрактальной графики. Способы использования цифровой фрактальной графики в плакатах, афишах, рекламной продукции и других продуктах графического дизайна.
Практическое занятие № 1.3	Объемная фрактальная графика из бумаги. Применение объемных фракталов при проектировании графической продукции.	Примеры выкроек объемных фракталов из бумаги. Способы развития, трансформации и дополнения предложенных объемных фракталов. Придание функции фрактальной форме. Возможности дополнения объемной формы типографикой, цветом, изображениями и другими инструментами графического дизайна.
<b>Раздел II</b>	<b>Анаморфоз</b>	
Практическое занятие № 2.1	Понятие анаморфоза. История, примеры в живописи, графике, скульптуре и современном концептуальном искусстве.	Понятие анаморфоза и история применения анаморфических эффектов в искусстве XVI-XX вв. Примеры и анализ современных анаморфических инсталляций. Анаморфоз в уличной графике и в интерьере.
Практическое занятие № 2.2	Применение эффекта анаморфоза при проектировании графической продукции.	Способы использования эффектов анаморфоза в объемных элементах рекламных конструкций и в компьютерном трехмерном моделировании для использования в дизайн-проектах.
<b>Раздел III</b>	<b>Лабиринт</b>	
Практическое занятие № 3.1	История лабиринтов, их виды, значения и смыслы, принципы построения, место в культуре различных народов. Лабиринты в искусстве и дизайне.	Первые лабиринты. Виды классических лабиринтов и принципы их построения, ключи от лабиринтов. Лабиринт и мейз – разница и схожие черты. Символика лабиринта в различных культурах и временных периодах. Использование символа лабиринта в классическом и современном искусстве.

Практическое занятие № 3.2	Применение концепции лабиринта или мейза при проектировании графической продукции.	Способы использования принципов и символики лабиринта в плакате, книжной иллюстрации, объемных элементах рекламных конструкций, компьютерной анимации для использования в дизайн-проектах.
<b>Раздел IV</b>	<b>Кинетизм</b>	
Практическое занятие № 4.1	История кинетизма и предпосылки его возникновения, идея кинетического искусства. Яркие примеры и события из области кинетического искусства.	Три волны кинетизма.  Русский авангард как первая предпосылка развития кинетического искусства. Кинетизм 50-60-х гг. XX вка. Современное кинетическое искусство. Пассивный и активный кинетизм. Примеры и анализ работ авторов, работающих в области кинетического искусства.
Практическое занятие № 4.2	Кинетизм в книжной графике, рекламе, компьютерных интерфейсах. Применение концепции кинетизма при разработке графической продукции.	Способы использования принципов кинетического искусства и иллюзий движения в плакате, книжной иллюстрации, объемных элементах рекламных конструкций, компьютерных интерфейсах и другой графической продукции.
<b>Раздел V</b>	<b>Конкурсная тема</b>	
Практическое занятие № 5.1	Обзор актуальных конкурсов в области графического дизайна, их условий и тем.	Значение участия в профессиональных конкурсах для современного дизайнера. Анализ актуальных конкурсов, фестивалей, студенческих выставок. Формирование индивидуальных заданий для участия в выбранном конкурсе.
Практическое занятие № 5.2	Подготовка конкурсной работы с использованием одной из ранее изученных концепций.	Принципы выбора тематики работы и концепции, на основе которой будет выполнена конкурсная работа. Способы использования изученных ранее концепций для выполнения конкурсной работы по заявленной теме.

### 3.4. Организация самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа студента – обязательная часть образовательного процесса, направленная на развитие готовности к профессиональному и личностному самообразованию, на проектирование дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры.

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине организована как совокупность аудиторных и внеаудиторных занятий и работ, обеспечивающих успешное освоение дисциплины.

Аудиторная самостоятельная работа обучающихся по дисциплине выполняется на учебных занятиях под руководством преподавателя и по его заданию. Аудиторная самостоятельная работа обучающихся входит в общий объем времени, отведенного учебным планом на аудиторную работу, и регламентируется расписанием учебных занятий.

- выполнение домашних заданий;
- подготовка презентаций, рефератов и эссе;
- выполнение индивидуальных заданий;
- подготовка к промежуточной аттестации в течение семестра;
- создание наглядных пособий, презентаций по изучаемым темам и др.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся – планируемая учебная, научно-исследовательская, практическая работа обучающихся, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия, расписанием учебных занятий не регламентируется.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся включает в себя:

- подготовку к лекциям, практическим и лабораторным занятиям, зачетам, экзаменам;
- изучение разделов/тем, не выносимых на лекции и практические занятия самостоятельно;
- изучение теоретического и практического материала по рекомендованным источникам;

Самостоятельная работа обучающихся с участием преподавателя в форме иной контактной работы предусматривает групповую и (или) индивидуальную работу с обучающимися и включает в себя:

- проведение индивидуальных и групповых консультаций по отдельным темам/разделам дисциплины;
- проведение консультаций перед экзаменом, перед зачетом/зачетом с оценкой по необходимости;

Перечень разделов/тем/, полностью или частично отнесенных на самостоятельное изучение с последующим контролем:

№ пп	Наименование раздела /темы дисциплины/модуля, выносимые на самостоятельное изучение	Задания для самостоятельной работы	Виды и формы контрольных мероприятий (учитываются при проведении текущего контроля)	Трудоемкость, час
<b>Раздел I</b>	<b>Фрактальная геометрия</b>			
Практическое занятие № 1.1	Открытие фракталов. Фракталы в природе, науке и искусстве.	Презентация	Собеседование	6
Практическое занятие №1.2	Цифровые методы моделирования фрактальной геометрии. Применение цифровой фрактальной графики при проектировании графической продукции.	Выполнение творческих работ по заданию	просмотр и обсуждение выполненных работ	12

Практическое занятие №1.3	Объемная фрактальная графика из бумаги. Применение объемных фракталов при проектировании графической продукции.	Выполнение творческих работ по заданию	просмотр и обсуждение выполненных работ	12
<b>Раздел II Анаморфоз</b>				
Практическое занятие № 2.1	Понятие анаморфоза. История, примеры в живописи, графике, скульптуре и современном концептуальном искусстве.	Презентация	собеседование	10
Практическое занятие № 2.2	Применение эффекта анаморфоза при проектировании графической продукции.	Выполнение творческих работ по заданию	просмотр и обсуждение выполненных работ	15
<b>Раздел III Лабиринт</b>				
Практическое занятие № 3.1	История лабиринтов, их виды, значения и смыслы, принципы построения, место в культуре различных народов. Лабиринты в искусстве и дизайне.	Презентация	собеседование	6
Практическое занятие № 3.2	Применение концепции лабиринта или мейза при проектировании графической продукции.	Выполнение творческих работ по заданию	просмотр и обсуждение выполненных работ	12
<b>Раздел IV Кинетизм</b>				
Практическое занятие № 4.1	История кинетизма и предпосылки его возникновения, идея кинетического искусства. Яркие примеры и события из области кинетического искусства.	Презентация	собеседование	6

Практическое занятие № 4.2	Кинетизм в книжной графике, рекламе, компьютерных интерфейсах. Применение концепции кинетизма при разработке графической продукции.	Выполнение творческих работ по заданию	просмотр и обсуждение выполненных работ	12
<b>Раздел V</b>				
Практическое занятие № 5.1	Обзор актуальных конкурсов в области графического дизайна, их условий и тем.	Презентация	собеседование	6
Практическое занятие № 5.2	Подготовка конкурсной работы с использованием одной из ранее изученных концепций.	Выполнение творческих работ по заданию	просмотр и обсуждение выполненных работ	12

#### 4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ, СИСТЕМА И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ

##### 4.1. Соотнесение планируемых результатов обучения с уровнями сформированности компетенций.

Уровни сформированности компетенции(-й)	Итоговое количество баллов в 100-балльной системе по результатам текущей и промежуточной аттестации	Оценка в пятибалльной системе по результатам текущей и промежуточной аттестации	Показатели уровня сформированности		
			универсальной(-ых) компетенции(-й)	общепрофессиональной(ых) компетенций	профессиональной(-ых) компетенции(-й)
					ИД-ПК-2.1; ИД-ПК-3.1; ИД-ПК-5.1
высокий	85 – 100	отлично			<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– умеет проводить сбор материала и профессиональный предпроектный анализ графической продукции;</li> <li>– дополняет теоретическую информацию сведениями художественно-исторического, исследовательского характера;</li> <li>– эффективно применяет аналитический инструментарий для оценки современных тенденций в дизайн-проектировании;</li> </ul>

					<ul style="list-style-type: none"> <li>– применяет при выполнении работ передовой опыт и технологии в области проектирования графической продукции.</li> </ul>
повышенный	65 – 84	хорошо			<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знает базовые методы предпроектного анализа аналогов, базовую технологию проведения проектных исследований, методику и средства дизайн-проектирования графической продукции;</li> <li>– способен использовать по аналогии аналитический инструментарий для оценки современных тенденций в дизайн-проектировании;</li> </ul>

базовый	41 – 64	удовлетворительно			Обучающийся: – умеет применять знания, полученные в ходе изучения дисциплины, при проектировании базовых элементов графической продукции.
низкий	0 – 40	неудовлетворительно			Обучающийся: демонстрирует фрагментарные знания теоретического и практического материал, допускает грубые ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации;

					испытывает серьёзные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами; выполняет задания только по образцу и под руководством преподавателя.
--	--	--	--	--	---

**5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ, ВКЛЮЧАЯ САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий
	Презентация и собеседование по теме «Открытие фракталов. Фракталы в природе, науке и искусстве»	Темы презентаций: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Виды фракталов</li> <li>2. Фракталы в живой природе</li> <li>3. Фракталы в неживой природе</li> <li>4. Фракталы в искусстве до открытия Бенуа Мандельброта</li> <li>5. Фракталы в науке</li> <li>6. Фракталы в музыке</li> <li>7. Фракталы в современном искусстве</li> </ol>

При проведении контроля самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации по учебной дисциплине «Концепции графического дизайна» проверяется уровень сформированности у обучающихся компетенций и запланированных результатов обучения по дисциплине, указанных в разделе 2 настоящей программы.

5.1. Формы текущего контроля успеваемости, примеры типовых заданий:

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий
		8. Фракталы в дизайне
	<p>Просмотр работ по теме «Цифровые методы моделирования фрактальной геометрии. Применение цифровой фрактальной графики при проектировании графической продукции»</p>	<p>Темы для выполнения работ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Афиша музыкального фестиваля</li> <li>2. Афиша цикла лекций о космосе</li> <li>3. Афиша центра духовного развития</li> <li>4. Авиабилеты и постер авиакомпании</li> <li>5. Билет на выставку рыб и подводных обитателей</li> <li>6. Обложка научно-популярной книги</li> <li>7. Постер музыкальной группы</li> <li>8. Упаковка прохладительных напитков</li> <li>9. Рекламный буклет лектория</li> <li>10. Наружная реклама вставки бабочек</li> </ol>
	<p>Просмотр работ по теме «Объемная фрактальная графика из бумаги. Применение объемных фракталов при проектировании графической продукции»</p>	<p>Темы для выполнения работ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 2. Настольный светильник</li> <li>3. Подставка для канцелярских принадлежностей</li> <li>4. Декоративная фигура в интерьере Веер</li> <li>5. Карнавальная маска</li> <li>6. Элемент костюма</li> <li>7. Тема на выбор студента по согласованию с преподавателем</li> </ol>

	<p>Презентация и собеседование по теме «Понятие анаморфоза. История, примеры в живописи, графике, скульптуре и современном концептуальном искусстве»</p>	<p>Темы презентаций:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ранние примеры анаморфоза</li> <li>2. Виды анаморфоза, классификация</li> <li>3. Анаморфоз в графике</li> <li>4. Анаморфоз в современных инсталляциях</li> <li>5. Анаморфоз в интерьере</li> <li>6. Типографика с эффектом анаморфоза</li> <li>7. Возможности анаморфоза в современном графическом дизайне</li> </ol>
	<p>Просмотр работ по теме «Применение эффекта анаморфоза при проектировании графической продукции.»</p>	<p>Темы для выполнения работ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Заставка компьютерной игры</li> <li>2. Объемный рекламный элемент в среде</li> <li>3. Анимированная реклама</li> <li>4. Настольная игра</li> <li>5. Декоративный элемент в интерьере</li> <li>6. Тема на выбор студента</li> </ol>

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий
	Презентация и собеседование по теме «История лабиринтов, их виды, значения и смыслы, принципы построения, место в культуре различных народов. Лабиринты в искусстве и дизайне»	Темы презентаций: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. История и символика лабиринтов</li> <li>2. Лабиринты и мейзы</li> <li>3. Лабиринты в конструкциях среды</li> <li>4. Лабиринты в кино</li> <li>5. Лабиринты в наружной рекламе</li> <li>6. Лабиринты в книжной графике</li> <li>7. Лабиринты в современном искусстве</li> <li>8. Лабиринты в архитектуре</li> <li>9. Лабиринты в компьютерных играх</li> </ol>
	Просмотр работ по теме «Применение концепции лабиринта или мейза при проектировании графической продукции»	Темы для выполнения работ: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Социальный плакат</li> <li>2. Интерфейс мобильного приложения</li> <li>3. Обложка путеводителя</li> <li>4. Серия книжных иллюстраций</li> <li>5. Плакат на тему экологии</li> <li>6. Обложка музыкального диска</li> <li>7. Интерактивная игра</li> <li>8. Тема на выбор студента по согласованию с преподавателем</li> </ol>
	Презентация и собеседование по теме «История кинетизма и предпосылки его возникновения, идея кинетического искусства. Яркие примеры и события из области кинетического искусства»	Темы презентаций: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Предпосылки кинетизма в эпоху русского авангарда, русские футуристы</li> <li>2. Кинетизм середины XX века</li> <li>3. Группа «Движение» и Лев Нусберг</li> <li>4. Кинетические скульптуры</li> <li>5. Муары как кинетический метод</li> <li>6. Кинетизм в рекламе</li> </ol>

		7. Обзор выставок кинетического искусства за последние 5-7 лет 8. Кинетические обложки книг
	Просмотр работ по теме «Кинетизм в книжной графике, рекламе, компьютерных интерфейсах. Применение концепции кинетизма	Темы для выполнения работ: Информационный плакат Заставка мобильного приложения Кинетическая открытка Кинетическая реклама
	при разработке графической продукции»	Обложка научно-популярной книги Обложка музыкального диска Тема на выбор студента по согласованию с преподавателем
	Презентация и собеседование по теме «Обзор актуальных конкурсов в области графического дизайна, их условий и тем»	Темы презентаций: 1. Главные международные конкурсы в области графического дизайна 2. Обзор российских конкурсов графического дизайна 3. Тематические конкурсы графики Репортаж с текущей актуальной выставки-конкурса Тенденции в области типографики на примере конкурсных работ-победителей
	Просмотр работ по теме «Подготовка конкурсной работы с использованием одной из ранее изученных концепций»	Темы для выполнения работ: Плакат Афиша Серия открыток Оформление книги Тема на выбор студента по согласованию с преподавателем

5.2. Критерии, шкалы оценивания текущего контроля успеваемости:

Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
Презентация и собеседование по теме «Открытие фракталов. Фракталы в природе, науке и искусстве»	Обучающийся, в процессе подготовки презентации и собеседования продемонстрировал глубокие знания сущности проблемы, были даны логически последовательные, содержательные, полные и конкретные ответы на все вопросы.	7 – 8 баллов	5
	Обучающийся правильно рассуждает, однако, имеются незначительные неточности, представлен недостаточно полная и наглядная информация.	5 – 6 баллов	4
	Обучающийся слабо ориентируется в материале, в рассуждениях не демонстрирует логику ответа, не раскрывает суть проблемы.	3 – 4 балла	3

Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
	Обучающийся не принимал участие в подготовке презентации и последующем собеседовании.	0 - 2 балла	2
Просмотр работ по теме «Цифровые методы моделирования фрактальной геометрии. Применение цифровой фрактальной графики при проектировании графической продукции»	Задание выполнено полностью. Нет ошибок в логических рассуждениях. Обучающийся демонстрирует широкий спектр образов визуального характера, отражающийся в работе. Работа не имеет недостатков стилистического, композиционного, колористического характера. Профессионально и внимательно выполнена работа с типографикой. По результатам выполненного задания и собеседования обучающийся способен делать выводы и развивать свою работу.	7 – 8 баллов	5
	Задание выполнено полностью, но обоснований шагов решения недостаточно. В работе нет грубых ошибок в области композиции, стилистики, цвета. Задача применения шрифта и типографики решена без существенных ошибок. Отсутствует способность к полной и глубокой логической интерпретации выполненной работы и аргументации ее при собеседовании.	5 – 6 баллов	4
	Допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов композиционного, стилистического и/или колористического характера. Обучающийся не способен продемонстрировать логические рассуждения об этапах выполнения работ и аргументировать принятие решения при собеседовании.	3 – 4 балла	3
	Работа не выполнена или выполнена не полностью с допущением грубых ошибок, обучающийся демонстрирует неспособность к логическим рассуждениям при собеседовании, не принимал участия в нем.	0-2 балла	2

<p>Просмотр работ по теме «Объемная фрактальная графика из бумаги. Применение объемных фракталов при проектировании графической продукции»</p>	<p>Задание выполнено полностью. Нет ошибок в логических рассуждениях. Обучающийся демонстрирует широкий спектр образов визуального характера, отражающийся в работе. Работа не имеет недостатков стилистического, композиционного, колористического характера. Профессионально и внимательно выполнена работа с типографикой. По результатам выполненного задания и собеседования обучающийся способен делать выводы и развивать свою работу.</p>	<p>7 – 8 баллов</p>	<p>5</p>
	<p>Задание выполнено полностью, но обоснований шагов решения недостаточно. В работе нет грубых ошибок в области композиции, стилистики, цвета. Задача применения шрифта и типографики решена без существенных ошибок. Отсутствует способность к полной и глубокой логической интерпретации выполненной работы и аргументации ее при собеседовании.</p>	<p>5 – 6 баллов</p>	<p>4</p>
	<p>Допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов композиционного, стилистического и/или колористического характера. Обучающийся не способен продемонстрировать логические рассуждения об этапах выполнения работ и аргументировать принятие решения при собеседовании.</p>	<p>3 – 4 балла</p>	<p>3</p>
	<p>Работа не выполнена или выполнена не полностью с допущением грубых ошибок, обучающийся демонстрирует неспособность к логическим рассуждениям при собеседовании, не принимал участия в нем.</p>	<p>0 - 2 балла</p>	<p>2</p>
<p>Презентация и собеседование по теме «Понятие анаморфоза. История, примеры в живописи, графике, скульптуре и современном концептуальном искусстве»</p>	<p>Обучающийся, в процессе подготовки презентации и собеседования продемонстрировал глубокие знания сущности проблемы, были даны логически последовательные, содержательные, полные и конкретные ответы на все вопросы.</p>	<p>10 - 12 баллов</p>	<p>5</p>
	<p>Обучающийся правильно рассуждает, однако, имеются незначительные неточности, представлен недостаточно полная и наглядная информация.</p>	<p>7-9 баллов</p>	<p>4</p>
	<p>Обучающийся слабо ориентируется в материале, в рассуждениях не демонстрирует логику ответа, не раскрывает суть проблемы.</p>	<p>4-6 баллов</p>	<p>3</p>
	<p>Обучающийся не принимал участие в подготовке презентации и последующем собеседовании.</p>	<p>0-3 балла</p>	<p>2</p>

Просмотр работ по теме «Применение эффекта анаморфоза при проектировании графической продукции»	Задание выполнено полностью. Нет ошибок в логических рассуждениях. Обучающийся демонстрирует широкий спектр образов визуального характера, отражающийся в работе. Работа не имеет недостатков стилистического, композиционного, колористического характера. Профессионально и внимательно выполнена работа с типографикой. По результатам выполненного задания и собеседования обучающийся способен делать выводы и развивать свою работу.	10 - 12 баллов	5
---	--	----------------	---

	Задание выполнено полностью, но обоснований шагов решения недостаточно. В работе нет грубых ошибок в области композиции, стилистики, цвета. Задача применения шрифта и типографики решена без существенных ошибок. Отсутствует способность к полной и глубокой логической интерпретации выполненной работы и аргументации ее при собеседовании.	7-9 баллов	4
	Допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов композиционного, стилистического и/или колористического характера. Обучающийся не способен продемонстрировать логические рассуждения об этапах выполнения работ и аргументировать принятие решения при собеседовании.	4-6 баллов	3
	Работа не выполнена или выполнена не полностью с допущением грубых ошибок, обучающийся демонстрирует неспособность к логическим рассуждениям при собеседовании, не принимал участия в нем.	0-3 балла	2
Презентация и собеседование по теме «История лабиринтов, их виды, значения и смыслы, принципы построения, место в культуре различных народов. Лабиринты в искусстве и дизайне»	Обучающийся, в процессе подготовки презентации и собеседования продемонстрировал глубокие знания сущности проблемы, были даны логически последовательные, содержательные, полные и конкретные ответы на все вопросы.	7 – 8 баллов	5
	Обучающийся правильно рассуждает, однако, имеются незначительные неточности, представлен недостаточно полная и наглядная информация.	5 – 6 баллов	4
	Обучающийся слабо ориентируется в материале, в рассуждениях не демонстрирует логику ответа, не раскрывает суть проблемы.	3 – 4 балла	3
	Обучающийся не принимал участие в подготовке презентации и последующем собеседовании.	0 - 2 балла	2

Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
Просмотр работ по теме «Применение концепции лабиринта или мейза при проектировании графической продукции»	Задание выполнено полностью. Нет ошибок в логических рассуждениях. Обучающийся демонстрирует широкий спектр образов визуального характера, отражающийся в работе. Работа не имеет недостатков стилистического, композиционного, колористического характера. Профессионально и внимательно выполнена работа с типографикой. По результатам выполненного задания и собеседования обучающийся способен делать выводы и развивать свою работу.	7 – 8 баллов	5
	Задание выполнено полностью, но обоснований шагов решения недостаточно. В работе нет грубых ошибок в области композиции, стилистики, цвета. Задача применения шрифта и типографики решена без существенных ошибок. Отсутствует способность к полной и глубокой логической интерпретации выполненной работы и аргументации ее при собеседовании.	5 – 6 баллов	4
	Допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов композиционного, стилистического и/или колористического характера. Обучающийся не способен продемонстрировать логические рассуждения об этапах выполнения работ и аргументировать принятие решения при собеседовании.	3 – 4 балла	3
	Работа не выполнена или выполнена не полностью с допущением грубых ошибок, обучающийся демонстрирует неспособность к логическим рассуждениям при собеседовании, не принимал участия в нем.	0 - 2 балла	2
Презентация и собеседование по теме «История кинетизма и	Обучающийся, в процессе подготовки презентации и собеседования продемонстрировал глубокие знания сущности проблемы, были даны логически последовательные, содержательные, полные и конкретные ответы на все вопросы.	7 – 8 баллов	5

<p>предпосылки его возникновения, идея кинетического искусства. Яркие примеры и события из области кинетического искусства»</p>	<p>Обучающийся правильно рассуждает, однако, имеются незначительные неточности, представлен недостаточно полная и наглядная информация.</p>	<p>5 – 6 баллов</p>	<p>4</p>
	<p>Обучающийся слабо ориентируется в материале, в рассуждениях не демонстрирует логику ответа, не раскрывает суть проблемы.</p>	<p>3 – 4 балла</p>	<p>3</p>
	<p>Обучающийся не принимал участие в подготовке презентации и последующем собеседовании.</p>	<p>0 - 2 балла</p>	<p>2</p>

Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
Просмотр работ по теме «Кинетизм в книжной графике, рекламе, компьютерных интерфейсах. Применение концепции кинетизма при разработке графической продукции»	Задание выполнено полностью. Нет ошибок в логических рассуждениях. Обучающийся демонстрирует широкий спектр образов визуального характера, отражающийся в работе. Работа не имеет недостатков стилистического, композиционного, колористического характера. Профессионально и внимательно выполнена работа с типографикой. По результатам выполненного задания и собеседования обучающийся способен делать выводы и развивать свою работу.	7 – 8 баллов	5
	Задание выполнено полностью, но обоснований шагов решения недостаточно. В работе нет грубых ошибок в области композиции, стилистики, цвета. Задача применения шрифта и типографики решена без существенных ошибок. Отсутствует способность к полной и глубокой логической интерпретации выполненной работы и аргументации ее при собеседовании.	5 – 6 баллов	4
	Допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов композиционного, стилистического и/или колористического характера. Обучающийся не способен продемонстрировать логические рассуждения об этапах выполнения работ и аргументировать принятие решения при собеседовании.	3 – 4 балла	3
	Работа не выполнена или выполнена не полностью с допущением грубых ошибок, обучающийся демонстрирует неспособность к логическим рассуждениям при собеседовании, не принимал участия в нем.	0 - 2 балла	2
Презентация и собеседование по теме «Обзор актуальных	Обучающийся, в процессе подготовки презентации и собеседования продемонстрировал глубокие знания сущности проблемы, были даны логически последовательные, содержательные, полные и конкретные ответы на все вопросы.	7 – 8 баллов	5

конкурсов в области графического дизайна, их условий и тем»	Обучающийся правильно рассуждает, однако, имеются незначительные неточности, представлен недостаточно полная и наглядная информация.	5 – 6 баллов	4
	Обучающийся слабо ориентируется в материале, в рассуждениях не демонстрирует логику ответа, не раскрывает суть проблемы.	3 – 4 балла	3
	Обучающийся не принимал участие в подготовке презентации и последующем собеседовании.	0 - 2 балла	2
<b>Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)</b>	<b>Критерии оценивания</b>	<b>Шкалы оценивания</b>	
		<b>100-балльная система</b>	<b>Пятибалльная система</b>
Просмотр работ по теме «Подготовка конкурсной работы с использованием одной из ранее изученных концепций»	Задание выполнено полностью. Нет ошибок в логических рассуждениях. Обучающийся демонстрирует широкий спектр образов визуального характера, отражающийся в работе. Работа не имеет недостатков стилистического, композиционного, колористического характера. Профессионально и внимательно выполнена работа с типографикой. По результатам выполненного задания и собеседования обучающийся способен делать выводы и развивать свою работу.	7 – 8 баллов	5
	Задание выполнено полностью, но обоснований шагов решения недостаточно. В работе нет грубых ошибок в области композиции, стилистики, цвета. Задача применения шрифта и типографики решена без существенных ошибок. Отсутствует способность к полной и глубокой логической интерпретации выполненной работы и аргументации ее при собеседовании.	5 – 6 баллов	4
	Допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов композиционного, стилистического и/или колористического характера. Обучающийся не способен продемонстрировать логические рассуждения об этапах выполнения работ и аргументировать принятие решения при собеседовании.	3 – 4 балла	3

	Работа не выполнена или выполнена не полностью с допущением грубых ошибок, обучающийся демонстрирует неспособность к логическим рассуждениям при собеседовании, не принимал участия в нем.	0 - 2 балла	2
--	--	-------------	---

5.3. Промежуточная аттестация:

<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>Типовые контрольные задания и иные материалы для проведения промежуточной аттестации:</b>
Экзамен: Просмотр докладов-презентаций	Задание к экзамену: Выполнение презентации и подготовка пятиминутного доклада по темам: «Фрактальная геометрия», «Анаморфоз», «Лабиринт», «Кинетизм», «Конкурсная тема». Объекты для выполнения докладов-презентаций: <ol style="list-style-type: none"><li>1. Киноафиша</li><li>2. Рекламный буклет</li><li>3. Плакат</li><li>4. Наружная реклама</li><li>5. Объемные рекламные конструкции</li><li>6. Интерфейс мобильного приложения</li><li>7. Книжные иллюстрации</li><li>8. Заставка компьютерной игры</li><li>9. Настольная игра</li><li>10. Оформление книги</li><li>11. Серия открыток</li><li>12. Оформление музыкального диска</li></ol>

5.4. Критерии, шкалы оценивания промежуточной аттестации учебной дисциплины/модуля:

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
Наименование оценочного средства		100-балльная система	Пятибалльная система
Экзамен: просмотр докладов-презентаций	<p>Обучающийся выполнил доклад-презентацию на высоком уровне, информация полностью структурирована, наглядна, содержит логические выводы и аргументации. Презентация визуально осмыслена и оформлена в индивидуальной стилистике, отражающей характер выполненных работ и авторское виденье. Доклад, сопровождающий презентацию содержит широкий спектр пояснений, логических обоснований и авторских комментариев. Обучающийся умеет организовать время своего выступления, и полностью использует время, отведенное для ответа, не превышая его.</p>	40 – 52 баллов	5
	<p>Обучающийся выполнил доклад презентацию на высоком уровне с одним или двумя незначительными недочетами. Презентация визуально осмыслена и отражает характер работ и авторское виденье, однако имеет недочеты колористического характера или в области масштаба выбранных текстов. Доклад, сопровождающий презентацию содержит широкий спектр пояснений, логических обоснований и авторских комментариев. Обучающийся в целом умеет организовать время своего выступления, но незначительно превышает или не использует его, в пределах 1 минуты.</p>	27 – 39 баллов	4

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
Наименование оценочного средства		100-балльная система	Пятибалльная система
	<p>Обучающийся выполнил доклад-презентацию в неполном объеме или с несколькими грубыми ошибками. Информация присутствует в полном объеме, но серьезно нарушен масштаб ее демонстрации, имеются ошибки композиционного, колористического, стилистического характеров. Доклад отражает этапы проделанной работы, но не содержит выводов о ней. Грубо нарушено время, отведенное для выступления обучающегося, оно не использовано или превышено более, чем на 3 минуты.</p>	14-26 баллов	3
	<p>Работа не выполнена или выполнена менее, чем на 50%. В докладе-презентации не отражены все этапы работы, информация недостаточна для восприятия, не имеет структуры, содержит множественные композиционные, стилистические и иные ошибки. Обучающийся не в состоянии сделать доклад о проделанной работе.</p>	0-13 баллов	2

5.5. Система оценивания результатов текущего контроля и промежуточной аттестации.

Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.

Форма контроля	100-балльная система	Пятибалльная система
Текущий контроль:		
- презентация, собеседование	0 – 8 баллов	2 – 5
- просмотр работ	0 – 8 баллов	2 – 5
- просмотр работ	0 – 8 баллов	2 – 5
- презентация, собеседование	0 – 12 баллов	2 – 5
- просмотр работ	0 – 12 баллов	2 – 5
- презентация, собеседование	0 – 8 баллов	2 – 5
- просмотр работ	0 – 8 баллов	2 – 5
- презентация, собеседование	0 – 8 баллов	2 – 5
- просмотр работ	0 – 8 баллов	2 – 5
- презентация, собеседование	0 – 8 баллов	2 – 5
- просмотр работ	0 – 8 баллов	2 – 5
Промежуточная аттестация: Экзамен. Просмотр докладов-презентаций, выполненных по заданию к экзамену	0 - 52 баллов	отлично хорошо удовлетворительно неудовлетворительно
<b>Итого за семестр (дисциплину) экзамен</b>	0 - 100 баллов	

Полученный совокупный результат конвертируется в пятибалльную систему оценок в соответствии с таблицей:

100-балльная система	пятибалльная система	
	зачет с оценкой/экзамен	зачет
85 – 100 баллов	отлично	
65 – 84 баллов	хорошо	
41 – 64 баллов	удовлетворительно	
0 – 40 баллов	неудовлетворительно	

## **6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Реализация программы предусматривает использование в процессе обучения следующих образовательных технологий:

- проведение групповых дискуссий;
- анализ ситуаций и имитационных моделей;
- поиск и обработка информации с использованием сети Интернет;
- использование на лекционных занятиях видеоматериалов и наглядных пособий;
- обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа).

## **7. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА**

Практическая подготовка в рамках учебной дисциплины реализуется при проведении практических занятий связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Проводятся отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, которая необходима для последующего выполнения практической работы.

## **8. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов используются подходы, способствующие созданию безбарьерной образовательной среды: технологии дифференциации и индивидуального обучения, применение соответствующих методик по работе с инвалидами, использование средств дистанционного общения, проведение дополнительных индивидуальных консультаций по изучаемым теоретическим вопросам и практическим занятиям, оказание помощи при подготовке к промежуточной аттестации.

При необходимости рабочая программа дисциплины может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса лицам с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для дистанционного обучения.

Учебные и контрольно-измерительные материалы представляются в формах, доступных для изучения студентами с особыми образовательными потребностями с учетом нозологических групп инвалидов:

Для подготовки к ответу на практическом занятии, студентам с ограниченными возможностями здоровья среднее время увеличивается по сравнению со средним временем подготовки обычного студента.

Для студентов с инвалидностью или с ограниченными возможностями здоровья форма проведения текущей и промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Промежуточная аттестация по дисциплине может проводиться в несколько этапов в форме рубежного контроля по завершению изучения отдельных тем дисциплины. При необходимости студенту предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся создаются, при необходимости, фонды оценочных средств, адаптированные для лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

## 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Характеристика материально-технического обеспечения дисциплины (модуля) составляется в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Материально-техническое обеспечение *дисциплины/модуля* при обучении с использованием традиционных технологий обучения.

Наименование учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортзалов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.	Оснащенность учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортивных залов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.
197183, Санкт-Петербург, ул. Сестрорецкая, д. 6	
аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	комплект учебной мебели, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: – ноутбук, – проектор, – подключение к сети «Интернет»
Помещения для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся
читальный зал библиотеки:	– компьютерная техника; – подключение к сети «Интернет»

Технологическое обеспечение реализации программы/модуля осуществляется с использованием элементов электронной информационно-образовательной среды университета.



## 11. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

### 11.1. Ресурсы электронной библиотеки, информационно-справочные системы и профессиональные базы данных:

№ пп	Электронные учебные издания, электронные образовательные ресурсы
1.	ЭБС «Лань» <a href="http://www.e.lanbook.com/">http://www.e.lanbook.com/</a>
2.	«Znaniium.com» научно-издательского центра «Инфра-М» <a href="http://znaniium.com/">http://znaniium.com/</a>
3.	электронная библиотека Библиоклуб (Университетская библиотека онлайн)
4.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <a href="http://www.elibrary.ru/">http://www.elibrary.ru/</a>
5.	ООО «Национальная электронная библиотека» (НЭБ) <a href="https://rusneb.ru/">https://rusneb.ru/</a>
Профессиональные базы данных, информационные справочные системы	
1.	Справочно-правовая система (СПС) «Гарант», комплексная правовая поддержка пользователей по законодательству Российской Федерации <a href="http://www.garant.ru/">http://www.garant.ru/</a>

### 11.2. Перечень программного обеспечения

№п/п	Программное обеспечение
1	Лицензионное программное обеспечение на персональных компьютерах, включая Windows 7 Professional, Microsoft Office Professional Plus, Консультант+, - программа «ГРАНД-Смета», доступ к ЭИОС и ЭБС.
2	PrototypingSketchUp: 3D modeling for everyone, V-Ray для 3Ds Max
3	Набор шрифтовых гарнитур
4	LibreOffice GNU Lesser General Public License. Свободно распространяемое
5	ScilabCeCILL (свободная, совместимая с GNU GPL v2) Свободно распространяемое
6	Linux Ubuntu GNU GPL Свободно распространяемое
7	FDS-SMV free and open-source software Свободно распространяемое
8	AnyLogic Personal Learning Edition Свободно распространяемое
9	Helyx-OS GNU General Public License Свободно распространяемое
10	OpenFoam v.4.0 GNU General Public License Свободно распространяемое
11	DraftSight 2018 SP3 Автономная бесплатная лицензия
12	GNU Octave GNU General Public License Свободно распространяемое

**ЛИСТ УЧЕТА ОБНОВЛЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

В рабочую программу учебной дисциплины/модуля внесены изменения/обновления и утверждены на заседании кафедры:

<b>№ пп</b>	<b>год обновления РПД</b>	<b>характер изменений/обновлений с указанием раздела</b>	<b>номер протокола и дата заседания кафедры</b>