

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 22.09.2023 16:11:55
Уникальный программный ключ:
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed9ab82473

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии. Дизайн. Искусство)»

Институт Искусств
Кафедра Искусства костюма и моды

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ/МОДУЛЯ

Архитектоника объемных структур

Уровень образования	бакалавриат
Направление подготовки	54.03.03 Искусство костюма и текстиля
Профиль	Диджитал-арт и компьютерных технологии в современном искусстве
Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения	4 года
Форма обучения	очная

Рабочая программа учебной дисциплины Архитектоника объемных структур основной профессиональной образовательной программы высшего образования, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 6 от 14.02.2023 г.

Разработчик(и) рабочей программы учебной дисциплины:

1. Старший преподаватель М.В. Бондаренко

Заведующий кафедрой: Н.А. Лобанов

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Учебная дисциплина «Архитектоника объемных структур» в 1 семестре.
Курсовая работа не предусмотрена.

1.1. Форма промежуточной аттестации: экзамен.

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина Технология трикотажных изделий относится к обязательной части.

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

– Композиция.

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

- Трехмерная графика и цифровая скульптура;
- Выполнение арт-проектов;
- Искусство в VR / Искусство в AR.

Результаты освоения учебной дисциплины в дальнейшем будут использованы при прохождении производственной практики и (или) выполнении выпускной квалификационной работы.

2. ЦЕЛИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Целями изучения дисциплины Архитектоника объемных структур являются:

- освоение навыков составления объёмно-пространственных композиций в физическом и цифровом пространстве с учётом особенностей подачи и представления работ;
- формирование навыков использования творческого источника при создании объёмно-пространственных композиций;
- формирование у обучающихся компетенций, установленных образовательной программой в соответствии с ФГОС ВО по данной дисциплине.

Результатом обучения по дисциплине является овладение обучающимися знаниями, умениями, навыками и (или) опытом деятельности, характеризующими процесс формирования компетенций и обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения 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
ОПК-3 Способен выполнять поисковые эскизы изобразительными средствами и способами проектной графики, разрабатывать проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи,	ИД-ПК-3.2 Определение возможные решения по разработке авторских проектов, визуальных образов, художественно-графических произведений с учетом результатов предпроектного исследования, творческого поиска и эскизирования с	– Анализирует проектные задачи и творческий источник и с учётом законов композиции предлагает эскизные варианты проектов;

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
синтезировать набор возможных решений и научно обосновать свои предложения	дальнейшим научным обоснованием предложений	
ОПК-4 Способен проектировать, моделировать, конструировать костюмы и аксессуары, предметы и товары легкой и текстильной промышленности	ИД-ОПК-4.1 Выполнение образцов и макетов объемно-пространственных архитектурных форм для нахождения оригинальных решений в зависимости о концепции и задач творческого проекта	– Составляет объемно-пространственные композиции на основе проектного задания и творческих источников
ПК-2 Способен стилизовать изображения, находить способы передачи авторской задумки через графический язык	ИД-ПК-2.1 Выбор способа стилизации изображения в соответствии с авторской задумкой и/или проектными задачами	– Составляет объемно-пространственные композиции на основе образно-ассоциативный впечатлений, передавая в проектах мысли и эмоции.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ/МОДУЛЯ

Общая трудоёмкость учебной дисциплины/модуля по учебному плану составляет:

по очной форме обучения –	5	з.е.	180	час.
---------------------------	---	------	-----	------

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

Структура и объем дисциплины									
Объем дисциплины по семестрам	форма промежуточной аттестации	всего, час	Контактная работа, час				Самостоятельная работа обучающегося, час		
			лекции, час	практические занятия, час	лабораторные занятия, час	практическая подготовка, час	курсовая работа/курсовой проект	самостоятельная работа обучающегося,	промежуточная аттестация, час
I семестр	Экзамен	180		68				76	36
Всего:	Экзамен	180		68				76	36

3.2. Структура учебной дисциплины 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, включая контроль самостоятельной работы обучающегося; формы промежуточного контроля успеваемости
		Контактная работа					
		Лекции, час	Практические занятия, час	Лабораторные работы, час	Практическая подготовка, час		
1 семестр							
ИД-ОПК-3.2; ИД-ОПК-4.1; ИД-ПК-2.1	Раздел I. Основы композиции						Выполнение творческих работ
	Тема 1.1. Цельность композиции. Композиционный центр. Открытая и закрытая композиция		3			6	
	Тема 1.2. Пропорции и масштабность		6			6	
	Тема 1.3. Понятие тектоничности		6			6	
	Тема 1.4. Виды ритмов		6			6	
	Тема 1.5. Симметрия и асимметрия		6			6	
	Тема 1.6 . Баланс в композиции. Статика и динамика		6			6	
	Тема 1.7. Цвет в композиции		4			5	
	Раздел II. Объёмно-пространственные композиции на основе источника						
	Тема 2.1. Композиция по эмоциональным состояниям		7			7	
	Тема 2.2. Оптические иллюзии		6			7	
	Тема 2.3. Композиции на основе художественно-графических работ		6			7	
	Тема 2.4. Композиция на основе текстов		6			7	
	Тема 2.5. Композиция на основе звуков		6			7	
		ИТОГО за первый семестр		68			
	Экзамен						Практическое задание
	ИТОГО за весь период		68			76	

3.3. Содержание учебной дисциплины

№ пп	Наименование раздела и темы дисциплины	Содержание раздела (темы)
Раздел I	Основы композиции	
Тема 1.1	Цельность композиции. Композиционный центр. Открытая и закрытая композиция	Понятие композиции. Контраст, нюанс, тождество. Понятие композиционного центра. Соподчинённость элементов композиции. Особенности объёмных композиций. Виды композиций – открытая и закрытая
Тема 1.2	Пропорции и масштабность	Виды пропорций. Золотое сечение. Соразмерность элементов . Модульность
Тема 1.3	Понятие тектоничности	Тектоничность, атектоничность, антитектоничность. Особенности тектоничности в цифровой среде
Тема 1.4	Виды ритмов	Ритм и метр. Повторяемость. Классификация ритмов
Тема 1.5	Симметрия и асимметрия	Симметричные, асимметричные, диссимметричные, антисимметричные композиции.
Тема 1.6	Баланс в композиции. Статика и динамика	Статичные и динамичные композиции. Принципы создания композиций в балансе.
Тема 1.7	Цвет в композиции	Основы цветовых гармоний
Раздел II	Объёмно-пространственные композиции на основе источника	
Тема 2.1	Композиция по эмоциональным состояниям	Создание объёмно-пространственных работ на основе образно-ассоциативных механизмов визуализации эмоциональных состояний, переходов между эмоциональными состояниями. Использование основных средств композиции для передачи авторской мысли
Тема 2.2	Оптические иллюзии	Особенности создания оптических плоскостных и пространственных иллюзий
Тема 2.3	Композиции на основе художественно-графических работ	Анализ художественно-графических работ для их авторской интерпретации в виде объёмно-пространственной композиции
Тема 2.4	Композиция на основе текстов	Использование основных средств композиции для передачи авторской мысли на основе образно-ассоциативных механизмов визуализации устойчивых выражений, фразеологизмов, поговорок
Тема 2.5	Композиция на основе звуков	Визуализация ритмических звуковых построений музыкальных творческих источников

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.

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, лабораторным занятиям, экзаменам;
- изучение учебных пособий;
- изучение теоретического и практического материала по рекомендованным источникам;
- выполнение домашних заданий;
- выполнение индивидуальных заданий;
- подготовка к промежуточной аттестации в течение семестра.

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

Например:

- проведение индивидуальных и групповых консультаций по отдельным темам/разделам дисциплины;
- проведение консультаций перед экзаменом;
- научно-исследовательскую работу студентов (статьи, участие в студенческих научных конференциях и пр.)

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

№ пп	Наименование раздела /темы дисциплины, выносимые на самостоятельное изучение	Задания для самостоятельной работы	Виды и формы контрольных мероприятий	Трудоемкость, час
Раздел I	Основы композиции			
Тема 1.1	Цельность композиции. Композиционный центр. Открытая и закрытая композиция	Наблюдение за структурой композиции объектов окружающей среды	Сбор визуальной информации	2
Тема 1.2	Пропорции и масштабность	Построение простых конструкций на основе изменения пропорций элементов	Творческая работа	2
Тема 1.3	Понятие тектоничности	Анализ особенностей композиций с нарушением тектоничности в материальной и цифровой среде	Устный опрос	2
Тема 1.4	Виды ритмов	Наблюдение за ритмическими конструкциями в окружающей среде	Сбор визуальной информации	2
Тема 1.5	Симметрия и асимметрия	Трансформация конструкций для построения симметричных и асимметричных композиций	Творческая работа	2
Тема 1.6	Баланс в композиции. Статика и динамика	Анализ принципов построения балансирующих конструкций на примере реальных объектов	Сбор визуальной информации	2
Тема 1.7	Цвет в композиции	Колористические решения объёмно-	Творческая	2

		пространственных композиций	работа	
Раздел II	Объёмно-пространственные композиции на основе источника			
Тема 2.1	Композиция по эмоциональным состояниям	Поиск идей для выполнения проектного задания	Поисковые эскизы	2
Тема 2.2	Оптические иллюзии	Поиск идей для выполнения проектного задания	Поисковые эскизы	2
Тема 2.3	Композиции на основе художественно-графических работ	Поиск идей для выполнения проектного задания	Поисковые эскизы	2
Тема 2.4	Композиция на основе текстов	Поиск идей для выполнения проектного задания	Поисковые эскизы	2
Тема 2.5	Композиция на основе звуков	Поиск идей для выполнения проектного задания	Поисковые эскизы	2

3.5. Применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

При реализации программы учебной дисциплины электронное возможно применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

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 компетенций	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		
			универсальных компетенций	общепрофессиональных компетенций	профессиональных компетенций
					ИД-ОПК-3.2; ИД-ОПК-4.1; ИД-ПК-2.1
высокий		отлично/ зачтено (отлично)/ зачтено			Обучающийся: – Понимает принципы композиционных построений и использует их на практике; – Находит ряд оригинальных вариантов решений объёмно-пространственных композиций на основе проектного задания и творческих источников – Находит ряд оригинальных вариантов решений объёмно-пространственных композиций на основе образно-ассоциативных впечатлений, передавая в проектах мысли и эмоции.
повышенный		хорошо/ зачтено (хорошо)/ зачтено			Обучающийся: – Использует на практике основные средства гармонизации композиции; – Находит несколько оригинальных вариантов решений объёмно-пространственных композиций на основе проектного задания и творческих источников – Находит несколько оригинальных вариантов решений объёмно-

					пространственных композиций на основе образно-ассоциативных впечатлений, передавая в проектах мысли и эмоции.
базовый		удовлетворительно/ зачтено (удовлетворительно)/ зачтено			Обучающийся: – Создаёт объёмно-пространственные работы с незавершённой композицией; – Находит простые решения объёмно-пространственных композиций на основе проектного задания и творческих источников, на основе образно-ассоциативных впечатлений, передавая в проектах мысли и эмоции.
низкий		неудовлетворительно/ не зачтено			Обучающийся: – Не понимает основные принципы композиции; – Не способен найти решения объёмно-пространственных композиций на основе творческих источников / образно-ассоциативных впечатлений, передавая в проектах мысли и эмоции.

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

При проведении контроля самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине Технология трикотажных изделий проверяется уровень сформированности у обучающихся компетенций и запланированных результатов обучения по дисциплине, указанных в разделе 2 настоящей программы.

5.1. Формы текущего контроля успеваемости по дисциплине, примеры типовых заданий:

Код(ы) формируемых компетенций, индикаторов достижения компетенций	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий
ИД-ОПК-3.2; ИД-ОПК-4.1; ИД-ПК-2.1	Сбор визуальной информации	Проанализировать окружающее пространство и сделать фотографии элементов окружающей среды с ритмическими построениями. Определить вид ритма
	Творческая работа	Составить объемно-пространственную композицию на основе работ художников-супрематистов.
	Устный опрос	Описать структуру композиции с особенностями в тектоничности в материальной и цифровой среде
	Поисковые эскизы	Разработать ряд поисковых эскизов композиций по теме «в тесноте да не в обиде»

5.2. Критерии, шкалы оценивания текущего контроля успеваемости:

Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
Сбор визуальной информации	Работа выполнена полностью.		5
	Работа выполнена полностью, с некоторыми неточностями.		4
	Работа выполнена не в полном объеме, допущены ошибки.		3
	Работа не выполнена.		2
Творческая работа	Работа выполнена полностью.		5
	Работа выполнена полностью, с некоторыми неточностями.		4
	Работа выполнена не в полном объеме, допущены ошибки.		3
	Работа не выполнена.		2
Устный опрос	Работа выполнена полностью.		5
	Работа выполнена полностью, с некоторыми неточностями.		4
	Работа выполнена не в полном объеме, допущены ошибки.		3
	Работа не выполнена.		2

Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
Поисковые эскизы	Работа выполнена полностью.		5
	Работа выполнена полностью, с некоторыми неточностями.		4
	Работа выполнена не в полном объеме, допущены ошибки.		3
	Работа не выполнена.		2

5.3. Промежуточная аттестация успеваемости по дисциплине (модулю):

Код(ы) формируемых компетенций, индикаторов достижения компетенций	Форма промежуточной аттестации	Типовые контрольные задания и иные материалы для проведения промежуточной аттестации:
	4 семестр	
ИД-ОПК-3.2; ИД-ОПК-4.1; ИД-ПК-2.1	Экзамен Практическое задание	Разработать серию поисковых эскизов и создать в графическом редакторе объемно-пространственную композицию с соблюдением заданных условий: Ритмизация 3 видов форм + метрический ритм + ощущение спокойствия

5.4. Критерии, шкалы оценивания промежуточной аттестации учебной дисциплины:

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
Наименование оценочного средства		100-балльная система	Пятибалльная система
Экзамен: практическое задание	Обучающийся: – Понимает принципы композиционных построений и использует их на практике; – Находит ряд оригинальных вариантов решений объемно-		5

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
Наименование оценочного средства		100-балльная система	Пятибалльная система
	<p>пространственных композиций на основе проектного задания и творческих источников</p> <p>Находит ряд оригинальных вариантов решений объёмно-пространственных композиций на основе образно-ассоциативных впечатлений, передавая в проектах мысли и эмоции.</p>		
	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Использует на практике основные средства гармонизации композиции; – Находит несколько оригинальных вариантов решений объёмно-пространственных композиций на основе проектного задания и творческих источников <p>Находит несколько оригинальных вариантов решений объёмно-пространственных композиций на основе образно-ассоциативных впечатлений, передавая в проектах мысли и эмоции.</p>		4
	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Создаёт объёмно-пространственные работы с незавершённой композицией; <p>Находит простые решения объёмно-пространственных композиций на основе проектного задания и творческих источников, на основе образно-ассоциативных впечатлений, передавая в проектах мысли и эмоции.</p>		3
	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Не понимает основные принципы композиции; – Не способен найти решения объёмно-пространственных композиций на основе творческих источников / образно-ассоциативных впечатлений, передавая в проектах мысли и эмоции. 		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:		
Сбор визуальной информации		2 – 5
Устный опрос		2 – 5
Поисковые эскизы		2 – 5
Творческая работа		2 – 5
Промежуточная аттестация (практическое задание)		отлично хорошо удовлетворительно неудовлетворительно
Итого за семестр (дисциплину) экзамен		отлично хорошо удовлетворительно неудовлетворительно

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Реализация программы предусматривает использование в процессе обучения следующих образовательных технологий:

- проектная деятельность;
- поиск и обработка информации с использованием сети Интернет;
- использование на лекционных занятиях видеоматериалов и наглядных пособий;

7. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Практическая подготовка в рамках учебной дисциплины не реализуется.

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

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

№ и 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.
119071, г. Москва, ул. Малая Калужская, дом 1	
аудитория 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; – индивидуальные ПК для обучающихся с установленными профессиональными программами

Материально-техническое обеспечение дисциплины при обучении с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Необходимое оборудование	Параметры	Технические требования
Персональный компьютер/ноутбук/планшет, камера, микрофон, динамики, доступ в сеть Интернет	Веб-браузер	Версия программного обеспечения не ниже: Chrome 72, Opera 59, Firefox 66, Edge 79, Яндекс.Браузер 19.3
	Операционная система	Версия программного обеспечения не ниже: Windows 7, macOS 10.12 «Sierra», Linux
	Веб-камера	640x480, 15 кадров/с
	Микрофон	любой
	Динамики (колонки или наушники)	любые
	Сеть (интернет)	Постоянная скорость не менее 192 кБит/с

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

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Автор(ы)	Наименование издания	Вид издания (учебник, УП, МП и др.)	Издательство	Год издания	Адрес сайта ЭБС или электронного ресурса (заполняется для изданий в электронном виде)	Количество экземпляров в библиотеке Университета
10.1 Основная литература, в том числе электронные издания							
1							
2							
10.2 Дополнительная литература, в том числе электронные издания							
1							
2							
10.3 Методические материалы (указания, рекомендации по освоению дисциплины (модуля) авторов РГУ им. А. Н. Косыгина)							
1							

11. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

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

№ пп	Наименование, адрес веб-сайта
1.	«Znaniium.com» научно-издательского центра «Инфра-М» http://znaniium.com/
2.	Электронные издания «РГУ им. А.Н. Косыгина» на платформе ЭБС «Znaniium.com» http://znaniium.com/

11.2. Перечень лицензионного программного обеспечения

Перечень используемого лицензионного программного обеспечения с реквизитами подтверждающих документов составляется в соответствии с Приложением № 2 к ОПОП ВО.

№ пп	Наименование лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
1.	<i>Windows 10 Pro, MS Office 2019</i>	<i>контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019</i>
2.	<i>CorelDRAW Graphics Suite 2018</i>	<i>контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019</i>
3.	<i>Adobe Creative Cloud 2018 all Apps (Photoshop, Lightroom, Illustrator, InDesign, XD, Premiere Pro, Acrobat Pro, Lightroom Classic, Bridge, Spark, Media Encoder, InCopy, Story Plus, Muse и др.)</i>	<i>контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019</i>
4.	<i>Blender</i>	
5.	<i>Rhinoceros</i>	
и т.д.

**ЛИСТ УЧЕТА ОБНОВЛЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ/МОДУЛЯ**

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

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