

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 25.09.2023 15:53:58  
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 Рисунка и живописи

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Суперграфика**

Уровень образования	специалитет
Направление подготовки	54.05.02 Живопись
Специализация	Художник живописец (монументальная живопись)
Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения	6 лет
Форма обучения	Очная

Рабочая программа учебной дисциплины «Суперграфика» основной профессиональной образовательной программы высшего образования, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Рисунка и живописи, протокол № 6 от 23.01.2023 г.

Разработчик рабочей программы «Суперграфика»

профессор Иванова О.В.

Заведующий кафедрой: Профессор Ткач Д.Г.

## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Учебная дисциплина «Суперграфика» изучается в седьмом семестре. Курсовая работа/Курсовой проект – не предусмотрены

1.1. Форма промежуточной аттестации: экзамен

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Суперграфика» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений. Основой для освоения дисциплины являются результаты обучения по предшествующим дисциплинам:

-История мировой культуры и искусства

-Рисунок

-Живопись

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

## 2. ЦЕЛИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Целями изучения дисциплины «Суперграфика» являются:

-формирование цельного видения через обобщение и стилизацию при выполнении наброска с натуры

-формирование образного мышления через разнообразные графические средства выражения

-развитие зрительной памяти при выполнении кратковременных набросков

-овладение аналитическим мышлением при рисовании по памяти и представлению

-формирование у обучающихся компетенции, установленной образовательной программой в соответствии с ФГОС ВО по данной дисциплине.

Результатом обучения по учебной дисциплине является овладение обучающимися знаниями, умениями, навыками и опытом деятельности, характеризующими процесс формирования компетенции 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 владеть основными профессиональными навыками живописца-монументалиста и уметь работать в различных материалах и техниках	ИД-ПК-2.3 Применение современных и традиционных техник монументальной живописи	- Проявляет эстетику минимализма , искусство графического отбора и остроту видения деталей и целого; -Приобретает способность быстро анализировать увиденное; - Использует набросок в роли художественно – проектного языка и поискового рабочего инструмента в создании графической многофигурной композиции;

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
монументальной живописи		-Умеет активизировать свой творческий замысел через ассоциацию с творчеством известных художников ; -Демонстрирует высокий уровень графического мастерства и навыки хорошего вкуса:
ПК-3 Способен к проектной работе в архитектурно-пространственной среде	ИД-ПК-3.1 Выполнение поисковых эскизов изобразительными средствами и способами проектной графики	
ПК-4 Способен использовать в творческом процессе, педагогической и просветительской деятельности знания в области мировой и отечественной истории искусства и материальной культуры	ИД-ПК-4.2 Определение задач работы с собранным художественным материалом и способов проектирования произведений изобразительного искусства и изделий дизайна	

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

Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

Очная форма обучения	3	з.е.	108	час.
----------------------	---	------	-----	------

#### 3.1. Структура учебной дисциплины для обучающихся по видам занятий

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
7 семестр	Экзамен	108		51				30	27
Всего		108		51				30	27

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; формы промежуточного контроля успеваемости
		Контактная работа					
		Лекции, час	Практические занятия, час	Лабораторные работы/ индивидуальные занятия, час	Практическая подготовка, час		
<b>7 семестр</b>							
ИД-ПК-2.3; ИД-ПК-3.1; ИД-ПК-4.2	<b>Раздел 1. Графический набросок фигуры человека</b>					<b>20</b>	Формы текущего контроля по разделу 1: просмотр и консультация работ
	Тема 1.1 Краткосрочный набросок с неподвижной натуры в активной позе		10				
	Тема 1.2 Набросок с движущейся натуры		10				
	Тема 1.3 Набросок по памяти		10				
	<b>Раздел 2. Групповые тематические наброски</b>					<b>10</b>	Формы текущего контроля по разделу 2: просмотра консультация работ
	Тема 2.1 Многофигурный набросок с одной натуры		10				
	Тема 2.2 Многофигурные наброски по представлению и воображению		11				
	<b>Зачет с оценкой</b>						
	<b>ИТОГО за седьмой семестр - 108</b>		<b>51</b>			<b>30</b>	27

### 3.3. Краткое содержание учебной дисциплины

№ пап	Наименование раздела и темы дисциплины	Содержание раздела (темы)
<b>7 семестр</b>		
<b>Раздел 1. Графический набросок фигуры человека</b>		
Тема 1.1	Краткосрочный набросок с неподвижной натуры в активной позе	Наброски выполняются различными графическими средствами: тушью, гуашью, чернилами, акварель (пером, кистью, фломастером) на белой и цветной бумаге. На один набросок отводится 3-5 минут. Формат наброска А-4. Задача: выразить пластическое движение фигуры минимальными средствами.
Тема 1.2	Набросок с движущейся натуры (повторение одного и того же движения)	Задача: передать основной характер движения через остроту и выразительность визуального отбора движения с минимальным применением графического материала. Формат наброска А-4.
Тема 1.3	Набросок по памяти	Задача: передать характер пластического движения фигуры, которая, только что ушла из поля зрения обучающегося. Формат А-4.
<b>Раздел 2. Групповые тематические наброски</b>		
Тема 2.1	Многофигурные наброски с одной натуры	Групповой тематический набросок подразумевает под собой многофигурную композицию из набросков фигур, объединенных каким либо характером действий: музыкальный оркестр, игра в волейбол, сцена из балета, уборка территории парка, карнавал, бродячие музыканты... Формат работ А-3. Цветная бумага, тушь, гуашь, пастель. Выразительные средства: пятно, линия, штрих. Задача: соединение набросков с одной фигуры в различных положениях в многофигурную композицию. Формат работы А-3
Тема 2.2	Многофигурные наброски по представлению и воображению	Задача: выполнить зарисовку многофигурной композиции на заданную тему без натурального материала: в кафе, в музее, в аэропорту, на пляже...

### 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 практическим занятиям;
- изучение творчества мастеров ,связанных с практическими занятиями ;
- выполнение домашних заданий в виде творческих заданий
- подготовка к экзаменационному просмотру

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,
- консультации по организации самостоятельного изучения отдельных тем, базовых понятий учебной дисциплины.

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)	Тр уд ое мк ос ть, ча с
1.	Многофигурные графические зарисовки на различные темы с природы	Подбор тем, сбор фотографического и натурального материала	Консультация в виде просмотра	10

### 3.5. Применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий

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

При реализации программы учебной дисциплины электронное обучение и дистанционные образовательные технологии не применяются.

#### 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)
					ПК-1; ПК-2 ИД-ПК-1.2; ИД-ПК-2.1; ИД-ПК-2.3
высокий		отлично/ зачтено (отлично)/ зачтено		Обучающийся:	Обучающийся: -грамотно и уверенно может применить полученный многофигурный графический материал для создания композиций для монументальной живописи; -на высоком уровне владеет графическим мастерством как рисования с натуры, так и по воображению представлению;
повышенный		хорошо/ зачтено (хорошо)/ зачтено	–	Обучающийся:	Обучающийся: - достаточно грамотно может применить свой графический материал для создания объектов монументальной живописи, умеет применять полученные навыки для создания дизайнерских композиций архитектурных объектов; - на хорошем уровне владеет графическим мастерством наброска фигуры с натуры и по представлению;
базовый		удовлетворительно/ зачтено (удовлетворительно)/	–	Обучающийся:	Обучающийся:

		зачтено			- на недостаточно самостоятельном уровне умеет применять полученные навыки создания композиций для дизайна архитектурных объектов; - на среднем уровне владеет графическим мастерством наброска с натуры; - выполненные графические работы отражают базовый уровень теоретического и практического материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профилю обучения;
низкий		неудовлетворительно/ не зачтено	<i>Обучающийся:</i>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- не выполнил большую часть практических заданий по теме семестра в объеме, необходимом для дальнейшей учебы;</li> <li>- испытывает серьезные затруднения в применении графических средств выражения при решении практических художественных задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приемами;</li> </ul>

## **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 учебной дисциплине «Суперграфика» 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
1	Просмотр и консультация работ	Тема 1.1



№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий
		Тема 1.2
		Тема 1.3

5.2. Критерии, шкалы оценивания текущего контроля успеваемости:

Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
ПК-1 ИД-ПК-1,3 ПК-2 ИД-ПК-2.1 ИД-ПК-2.3	Обучающийся в полной объеме выполнил все текущие задания на высоком графическом уровне. Владеет ответами (уменьями) на поставленные задачи		5
	Обучающийся разобрался в материалах по теме задания, но не все работы были выполнены на высоком графическом уровне в полном объеме		4
	Обучающийся слабо и не в достаточном количестве проработал текущие задания. Графический уровень мало выразителен.		3
	Обучающийся не выполнил задания		2

5.3. Промежуточная аттестация:

Форма промежуточной аттестации	Типовые контрольные задания и иные материалы для проведения промежуточной аттестации:
7 семестр	
Экзамен	Просмотр всех выполненных работ по всем темам



## 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 в виде просмотра всех выполненных работ по всем темам	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрирует знания и умения, отличающиеся глубиной понимания задачи и высоким уровнем графического мастерства в своих работах</li> <li>– способен к интеграции знаний и умений в другие практические дисциплины;</li> <li>– свободно выполняет практические задания повышенной сложности, предусмотренные программой, демонстрирует системную работу с основной и дополнительной литературой.</li> </ul>		5
	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– показывает достаточные знания и умения в решении учебного задания, но допускает несущественные ошибки в практической работе, которые способен исправить самостоятельно, благодаря сделанному замечанию;</li> <li>– недостаточно разнообразно представлены графические средства в решении заданий;</li> <li>– в полной мере представлено содержание практических заданий предусмотренных программой средней сложности;</li> </ul>		4

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
Наименование оценочного средства		100-балльная система	Пятибалльная система
	<p>– демонстрирует, в целом, системный подход к решению практических задач, к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.</p>		
	<p>Обучающийся:</p> <p>– показывает умения фрагментарного характера, которые отличаются поверхностным владением графического материала и малой его выразительностью, допускает грубые ошибки в пропорциях изображаемой фигуры;</p> <p>- слабо справляется с выполнением практических заданий, предусмотренных программой, допускает ошибки в ходе практической работы;</p> <p>-неуверенно, с большими затруднениями решает поставленные задачи или не справляется с ними самостоятельно.</p>		3
	<p>Обучающийся, обнаруживает существенные пробелы в знаниях основного учебного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий или не выполнил их вообще.</p>		2

## 5.5.

Курсовая работа не предусмотрена

## 5.6. 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:		
<i>Разделы № 1</i>		2 – 5
<i>Разделы № 2</i>		2 – 5
<b>Итого за семестр:</b> Экзамен		отлично хорошо удовлетворительно неудовлетворительно зачтено не зачтено

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

100-балльная система	пятибалльная система
	зачет с оценкой/экзамен
	отлично
	хорошо
	удовлетворительно
	неудовлетворительно

## 6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Реализация программы предусматривает использование в процессе обучения следующих образовательных технологий

- групповые обсуждения изучаемого материала;
- поиск и обработка информации с использованием сети Интернет
- использование на занятиях видеоматериалов и наглядных пособий.

## 7. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

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

занятиях лекционного типа, поскольку они 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 /МОДУЛЯ**

Материально-техническое обеспечение дисциплины 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.
<b>г. Москва, Малая Калужская, дом 1</b>	
аудитории для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	комплект учебной мебели, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории:

<b>Наименование учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортзалов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.</b>	<b>Оснащенность учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортивных залов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.</b>
	– ноутбук;
<b>Помещения для самостоятельной работы обучающихся</b>	<b>Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся</b>
читальный зал библиотеки	– компьютерная техника; подключение к сети «Интернет»

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

<b>Необходимое оборудование</b>	<b>Параметры</b>	<b>Технические требования</b>
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/УЧЕБНОГО МОДУЛЯ

№ 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							
1	Сидоренко В.Ф.	Рисунок для дизайнеров. Уроки классической традиции.	Учебное пособие	М. « :Совьяж Бево»	2006		246
10.2 Дополнительная литература, в том числе электронные издания							
10.3 Методические материалы (указания, рекомендации по освоению дисциплины (модуля) авторов РГУ им. А. Н. Косыгина)							



## 11. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

1.1. 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.	«Znanium.com» научно-издательского центра «Инфра-М» <a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>
3.	Электронные издания «РГУ им. А.Н. Косыгина» на платформе ЭБС «Znanium.com» <a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>
4.	ЭБС «ИВИС» <a href="http://dlib.eastview.com/">http://dlib.eastview.com/</a>
Профессиональные базы данных, информационные справочные системы	
1.	Scopus <a href="https://www.scopus.com">https://www.scopus.com</a> (международная универсальная реферативная база данных, индексирующая более 21 тыс. наименований научно-технических, гуманитарных и медицинских журналов, материалов конференций примерно 5000 международных издательств);
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a> (крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования);

1.2. Перечень программного обеспечения

№п/п	Программное обеспечение	Реквизиты подтверждающего документа/ Свободно распространяемое
1.	Windows 10 Pro, MS Office 2019	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
2.	PrototypingSketchUp: 3D modeling for everyone	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
3.	V-Ray для 3Ds Max	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019

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

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>