

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 23.10.2023 16:46:08  
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 Дизайна  
Кафедра Промышленного дизайна

---

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Эргодизайн как современная инновационная технология проектирования

Уровень образования	магистратура
Направление подготовки	54.04.01    Дизайн
Направленность (профиль)	Мультимедийный дизайн
Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения	2г
Форма(-ы) обучения	очная/очно-заочная

Рабочая программа учебной дисциплины основной профессиональной образовательной программы высшего образования, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 8 от 15.06.2021 г.

Разработчик(и) рабочей программы учебной дисциплины:

1. Ст. преподаватель                    А.В. Стрижак

Заведующий кафедрой:                Н.Ю. Казакова.

## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Учебная дисциплина «Эргодизайн как современная инновационная технология проектирования» изучается в четвертом семестре.

1.1. Форма промежуточной аттестации: экзамен

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Эргодизайн как современная инновационная технология проектирования» относится к обязательной части программы.

Изучение дисциплины опирается на результаты освоения образовательной программы предыдущего уровня.

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

- Основы проектирования и моделирования в предметном дизайне;
- Производственная практика. НИР 1

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

- Производственная практика. НИР 2.

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 освоения дисциплины «Эргодизайн как современная инновационная технология проектирования» являются:

- формирование объемно-пространственного и образного мышления;
- знания процесса проектирования человеко ориентированных объектов,
- применение навыков моделирования объектов дизайна, развитие умений и навыков для профессиональной деятельности дизайнера с учетом потребностей человека.
- формирование у обучающихся компетенций, установленных 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 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
ОПК-3 Способен разрабатывать концептуальную проектную идею; синтезировать набор возможных решений и научно обосновать свои предложения при проектировании дизайн-объектов,	ИД-ОПК-3.1 Разработка концептуальных проектных идей. Использование набора возможных научно обоснованных решений при проектировании дизайн-объектов, удовлетворяющих утилитарные и эстетические потребности человека	- Разрабатывает концептуальные проектные идеи. Использует набор возможных научно обоснованных решений при проектировании дизайн-объектов, удовлетворяющих утилитарные и эстетические потребности человека (техника и оборудование, транспортные средства, интерьеры, среда, полиграфия, товары народного потребления).

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
удовлетворяющих утилитарные и эстетические потребности человека (техника и оборудование, транспортные средства, интерьеры, среда, полиграфия, товары народного потребления); выдвигать и реализовывать креативные идеи.	(техника и оборудование, транспортные средства, интерьеры, среда, полиграфия, товары народного потребления).	<p>- Разрабатывает дизайн-прогнозы на основе предпроектных исследований. Предлагает варианты композиционных, цветографических, эргономических решений, макетирование и моделирование.</p> <p>- Применяет основы эргономики, антропометрии. Разрабатывает необходимую техническую документацию на проектируемое изделие (чертежей компоновки и общего вида, эскизных и рабочих чертежей для макетирования, демонстрационных рисунков, цветографических эргономических схем, рабочих проектов моделей).</p> <p>- Соблюдает технологический процесс выполнения дизайн-проектов объектов и систем визуальной информации, идентификации и коммуникации. Презентует дизайн-проекты заказчику.</p>
	ИД-ОПК-3.2 Разработка дизайн-прогнозов на основе предпроектных исследований. Предложение вариантов композиционных, цветографических, эргономических решений, макетирование и моделирование.	
ПК-1 Способен осуществлять руководство подразделениями, занимающимися реализацией эргономических требований к продукции.	ИД-ПК-1.3 Применение основ эргономики, антропометрии. Разработка необходимой технической документации на проектируемое изделие (чертежей компоновки и общего вида, эскизных и рабочих чертежей для макетирования, демонстрационных рисунков, цветографических эргономических схем, рабочих проектов моделей).	
ПК-3 Способен планировать работы по разработке объектов и систем визуальной информации, идентификации и коммуникации.	ИД-ПК-3.4 Соблюдение технологического процесса выполнения дизайн-проектов объектов и систем визуальной информации, идентификации и коммуникации. Презентация дизайн-проектов заказчику.	

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

Общая трудоёмкость учебной дисциплины/модуля по учебному плану составляет:

по очной форме обучения –	-	-	-	-
по очно-заочной форме обучения –	5	<b>з.е.</b>	180	<b>час.</b>

3.1. Структура учебной дисциплины для обучающихся по видам занятий (очно-заочная форма обучения)

Структура и объем дисциплины				
Объем дисциплины по семестрам	фо рм а пр	все го, час	Контактная аудиторная работа, час	Самостоятельная работа обучающегося, час

	<b>омежуточной аттестации</b>		<b>лекции, час</b>	<b>практические занятия, час</b>	<b>лабораторные занятия, час</b>	<b>практическая подготовка, час</b>	<b>курсовая работа/курсовой проект</b>	<b>самостоятельная работа обучающегося,</b>	<b>промежуточная аттестация, час</b>
1 семестр	курсовая работа, экзамен	180	18	36	—	—	54	72	
Всего:		180	18	36	—	—	54	72	

## 3.2. Структура учебной дисциплины для обучающихся по разделам и темам дисциплины: (очно-заочная 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	Индивидуальные занятия, час	Практическая подготовка, час		
<b>Второй семестр</b>							
ОПК-3, ПК –1 ПК – 3		х	х	х	х	8	Формы текущего контроля по разделу I: 1. устный опрос, 2. круглый стол, 3. отчет по текущим результатам в виде презентации выполненных работ; 4. защита курсовой работы; Контроль посещаемости.
	Введение в дисциплину. Тема 1.1 Структура проектирования и моделирования в в эргодизайне.	2					
	Тема 1.2 Методы проектирования и моделирования в в эргодизайне.	2					
	Тема 1.3 Свойства и качества проектируемого объекта в эргодизайне..	2					
	Тема 1.4 Принципы формообразования в эргодизайне. Функция, производство, потребитель.	2					
	Тема 1.5 Проектирование специализированных бытовых изделий в эргодизайне..	2					
	Тема 1.6 Изучение проектной задачи в эргодизайне. Сбор материалов, аналогов, информации по теме проекта.	2					
	Тема 1.7 Проектный поиск при помощи набросков, скетчей. Создание 3D моделей, схем, визуализаций, чертежей проектируемого объекта.	2					
	Тема 1.8 Создание проекта в составе: графической части, макета,	2					

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код(ы) формируемой(ых) компетенции(й) и индикаторов достижения	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	Индивидуальные занятия, час	Практическая подготовка, час		
	пояснительной записки(при помощи проектной графики, компьютерных программ).						
	Тема 1.9 Создание презентации. Подготовка необходимых для презентации проекта материалов. Защита курсовой работы.	2					
	Практическое занятие № 1.1 Структура теории композиции и выразительные возможности проектирования в эргодизайне.		4			8	
	Практическое занятие № 1.2 Методы проектирования и моделирования в эргодизайне.		4			8	
	Практическое занятие № 1.3 Свойства и качества проектируемого объекта в эргодизайне.		4			8	
	Практическое занятие № 1.4 Принципы формообразования в эргодизайне. Функция, производство, потребитель.		4			8	
	Практическое занятие № 1.5 Проектирование специализированных бытовых изделий в эргодизайне.		4			8	
	Практическое занятие № 1.6 Изучение проектной задачи. Сбор материалов, аналогов, информации по теме проекта.		4			8	
	Практическое занятие № 1.7 Проектный поиск при помощи набросков, скетчей. Создание 3D моделей, схем, визуализаций, чертежей проектируемого объекта.		4			8	
	Практическое занятие № 1.8 Создание проекта в составе: графической части, макета,		4			8	

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код(ы) формируемой(ых) компетенции(й) и индикаторов достижения	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	Индивидуальные занятия, час	Практическая подготовка, час		
	пояснительной записки(при помощи проектной графики, компьютерных программ).						
	Практическое занятие № 1.9 Создание презентации. Защита курсовой работы.		4			8	
	Выполнение курсовой работы		2				защита курсовой работы
	Экзамен		2				экзамен по совокупности выполненных работ
	<b>ИТОГО за первый семестр</b>	18	36			<b>72</b>	

## 3.3. Краткое содержание учебной дисциплины.

№ пп	Наименование раздела и темы дисциплины	Содержание раздела (темы)
Тема 1.1	<b>Введение в дисциплину.</b> Структура теории проектирования в эргодизайне.	Структура теории эргодизайна и выразительные возможности композиции в эргодизайне.
Тема 1.2	Методы проектирования и моделирования в эргодизайне.	Определение свойств и качеств проектируемого промышленного объекта. Основные методы проектирования и моделирования в эргодизайне.
Тема 1.3	Свойства и качества проектируемого объекта в эргодизайне.	Определение свойств и качеств проектируемого промышленного объекта. Основные методы проектирования и моделирования в эргодизайне.
Тема 1.4	Принципы формообразования в эргодизайне. Функция, производство, потребитель.	Определение принципов формообразования проектируемого объекта в эргодизайне на основе функции, производства, потребителя.
Тема 1.5	Проектирование специализированных бытовых изделий в эргодизайне.	Проектирование специализированных бытовых приборов (бытовых приборов, часов, емкостей и т.д.) Особенности устройства электрических приборов. Особенности производства (технологии и материалов) данных промышленных изделий в эргодизайне.
Тема 1.6	Изучение проектной задачи. Сбор материалов, аналогов, информации по теме проекта.	Сбор материалов, аналогов, информации по теме проекта.
Тема 1.7	Проектный поиск при помощи набросков, скетчей. Создание 3D моделей, схем, визуализаций, чертежей проектируемого объекта.	Использование проектного поиска при помощи набросков, скетчей. Создание 3D моделей, схем, визуализаций, чертежей проектируемого объекта.
Тема 1.8	Создание проекта в составе: графической части, макета, пояснительной записки(при помощи проектной графики, компьютерных программ).	Проект в составе: графической части, макета, пояснительной записки(при помощи проектной графики, компьютерных программ).
Тема 1.9	Создание презентации. Подготовка необходимых для презентации проекта материалов. Защита курсовой работы.	Создание презентации. Защита курсовой работы.

## 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, практическим и лабораторным занятиям, зачетам, экзаменам;
- изучение учебных пособий;
- изучение разделов/тем, не выносимых на лекции и практические занятия самостоятельно;
- написание тематических докладов, рефератов и эссе на проблемные темы;
- проведение исследовательских работ;
- изучение теоретического и практического материала по рекомендованным источникам;
- выполнение домашних заданий;
- подготовка рефератов и докладов, эссе;
- подготовка к коллоквиуму, контрольной работе и т.п.;
- выполнение индивидуальных заданий;
- выполнение курсовых работ;
- подготовка к промежуточной аттестации в течение семестра;
- создание наглядных пособий, презентаций по изучаемым темам и др.

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;
- проведение ежемесячного научного семинара по темам «.....»;
- консультации по организации самостоятельного изучения отдельных разделов/тем, базовых понятий учебных дисциплин профильного/родственного бакалавриата, которые формировали ОПК и ПК, в целях обеспечения преемственности образования

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

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

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

##### 4.1. Соотнесение планируемых результатов обучения с уровнями сформированности компетенции(й).

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)
				<i>ОПК-5 ИД-ОПК-5.2</i>	<i>ПК-3 ИД-ПК-3.1</i>
высокий	85 – 100	отлично/ зачтено (отлично)/ зачтено		<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– исчерпывающе и логически стройно излагает учебный материал, умеет связывать теорию с практикой, справляется с решением задач профессиональной направленности высокого уровня сложности, правильно обосновывает принятые решения;</li> <li>– показывает творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании дидактической оценки художественных произведений;</li> <li>– дополняет теоретическую информацию сведениями художественно-исторического, исследовательского характера;</li> </ul>	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– анализирует и систематизирует изученный материал с обоснованием актуальности его использования в своей предметной области;</li> <li>– применяет методы анализа и синтеза практических проблем, способы прогнозирования и оценки событий и явлений, умеет решать практические задачи вне стандартных ситуаций с учетом особенностей деловой и общей культуры различных социальных групп;</li> <li>– демонстрирует системный подход при решении проблемных ситуаций в том числе, при социальном и профессиональном взаимодействии;</li> </ul>

				<ul style="list-style-type: none"> <li>– способен провести целостный анализ художественной композиции;</li> <li>– свободно ориентируется в учебной и профессиональной литературе;</li> <li>– дает развернутые, исчерпывающие, профессионально грамотные ответы на вопросы, в том числе, дополнительные.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– показывает четкие системные знания и представления по дисциплине;</li> <li>– дает развернутые, полные и верные ответы на вопросы, в том числе, дополнительные</li> </ul>
повышенный	65 – 84	хорошо/ зачтено (хорошо)/ зачтено		<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– достаточно подробно, грамотно и по существу излагает изученный материал, приводит и раскрывает в тезисной форме основные понятия;</li> <li>– анализирует художественное произведение в динамике исторического, художественного и социально-культурного процесса, с незначительными пробелами;</li> <li>– способен провести анализ художественной композиции, или ее части;</li> <li>– допускает единичные негрубые ошибки;</li> <li>– достаточно хорошо ориентируется в учебной и профессиональной литературе;</li> <li>– ответ отражает знание теоретического и практического материала, не допуская существенных неточностей.</li> </ul>	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– обоснованно излагает, анализирует и систематизирует изученный материал, что предполагает комплексный характер анализа проблемы;</li> <li>– выделяет междисциплинарные связи, распознает и выделяет элементы в системе знаний, применяет их к анализу практики;</li> <li>– правильно применяет теоретические положения при решении практических задач профессиональной направленности разного уровня сложности, владеет необходимыми для этого навыками и приемами;</li> <li>– ответ отражает полное знание материала, с незначительными пробелами, допускает единичные негрубые ошибки</li> </ul>

базовый	41 – 64	удовлетворительно/ зачтено (удовлетворительно)/ зачтено	Обучающийся: –	Обучающийся: – демонстрирует теоретические знания основного учебного материала дисциплины в объеме, необходимом для дальнейшего освоения ОПОП; – с неточностями излагает периодизацию истории искусства; – анализируя художественное произведение, с затруднениями прослеживает логику темообразования и тематического развития, опираясь на представления, сформированные внутренне; – демонстрирует фрагментарные знания основной учебной литературы по дисциплине; – ответ отражает знания на базовом уровне теоретического и практического материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профилю обучения.	– испытывает серьезные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приемами; – с трудом выстраивает социальное профессиональное и межкультурное взаимодействие; – анализирует культурные события окружающей действительности, но не способен выработать стратегию действий для решения проблемных ситуаций; ответ отражает в целом сформированные, но содержащие незначительные пробелы знания, допускаются грубые ошибки.
низкий	0 – 40	неудовлетворительно/ не зачтено	Обучающийся: – демонстрирует фрагментарные знания теоретического и практического материал, допускает грубые ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации; – испытывает серьезные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приемами; – не способен проанализировать художественное произведение, путается в жанрово-стилевых особенностях произведения; – не владеет принципами пространственно-временной организации художественного		

			<p>произведения, что затрудняет определение стилей и жанров произведения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполняет задания только по образцу и под руководством преподавателя;</li> <li>– ответ отражает отсутствие знаний на базовом уровне теоретического и практического материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы.</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 «Художественный образ в мультимедийном дизайне» проверяется уровень сформированности у обучающихся компетенций и запланированных результатов обучения по дисциплине (модулю), указанных в разделе 2 настоящей программы.

### 5.1. Формы текущего контроля успеваемости, примеры типовых заданий:

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий
	<i>Выполнение задания на заданную тему</i>	<b>Задание 1</b> . Изучение проектной задачи. Анализ проектной задачи при помощи схем и таблиц.
	<i>Выполнение задания на заданную тему</i>	<b>Задание 2</b> Практическое занятие № 2. Проектный поиск при помощи набросков, скетчей.
	<i>Выполнение задания на заданную тему</i>	<b>Задание 3</b> Практическое занятие № 3. Проектный поиск при помощи набросков, скетчей.
	<i>Выполнение задания на заданную тему</i>	<b>Задание 4</b> Практическое занятие № 4. Создание схем, визуализаций, чертежей проектируемого объекта, 3D-модель объекта проектирования, выполненная в программе 3D-графики (Autodesk 3ds Max, Rhinoceros 3D, Autodesk Fusion 360). Создание проекта в составе: графической части, макета, пояснительной записки(при помощи проектной графики, компьютерных программ.) <b>Практическое занятие № 5.</b>

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий
		<p data-bbox="801 204 1433 231">Изготовление проектной документации в составе:</p>  <p data-bbox="1288 550 1388 574"><i>Рис.№1.</i></p> <p data-bbox="817 582 2072 646">- Графическая часть, в виде планшета (листовой пластик, ПВХ 5 мм, 700x1000мм.) Распечатанное полноцветное изображение, качественно накатанное на 10 мм пенокартоне.</p> <p data-bbox="817 651 2072 917">Состав планшета: название, краткая аннотация проекта, основной вид-визуализация главного объекта с имитацией цвето-фактурных особенностей объекта (25% площади планшета), чертежи объекта и основные габаритные размеры (10-20% площади планшета), схема строения объекта (т.н. «взрыв схема» с основными узлами и деталями), эргономическая схема и схема взаимодействия с пользователем(можно совмещать), варианты цветового решения, детали и фрагменты объекта, дополнительная информация для раскрытия дизайн идеи, конструктивного решения, художественно-образного решения концепции проекта: конструктивно-компоновочные схемы, разрезы, «рентгены», виды трансформаций и модулей объекта.</p> <p data-bbox="817 922 2072 949">- Макетная часть: макет курсового проекта в размере 260x260x300 мм.</p>  <p data-bbox="1198 1316 1299 1340"><i>Рис.№2,</i></p>

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий
		выполненный из пластилина, бумаги, пенополистерола и др. макетных материалов.

### 5.2. Критерии, шкалы оцениваниятекущего контроля успеваемости:

Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)	Критерииоценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
Домашняя работа	Работа выполнена полностью. Нет ошибок в логических рассуждениях. Возможно наличие одной неточности или описки, не являющиеся следствием незнания или непонимания учебного материала. Обучающийся показал полный объем знаний, уменийв освоении пройденных тем и применение их напрактике.	9-12 баллов	5
	Работа выполнена полностью,но обоснований шагов решения недостаточно. Допущена одна ошибка или два-тринедочета.	7-8 баллов	4
	Допущены более однойошибки или более двух-трехнедочетов.	4-6 баллов	3
	Работа выполнена неполностью. Допущены грубые ошибки.	1-3 баллов	2
	Работаневыполнена.	0 баллов	

### 5.3. Промежуточная аттестация:

Форма промежуточной аттестации	Типовые контрольные задания и иные материалы для проведения промежуточной аттестации:
Экзамен проводится в формате просмотра выполненных заданий.	<p>Предоставление студентом на итоговый просмотр выполненных заданий в форме планшетов или макетов. Реферат в форме презентации.</p> <p><i>Выполнить курсовой проект в составе:</i></p> <p><i>Выполнить наброски и эскизы объекта проектирования А4 (карандаши, ручки, маркеры и т.д.).</i></p> <p><i>Выполнить пояснительную записку к курсовому проекту (формат А4, объем 26 стр.).</i></p> <p><i>Выполнить графическую часть, в виде планшета (накатка на пенокартон 10 мм, 700x1000 мм.)</i></p> <p><i>Распечатанное полноцветное изображение, качественно накатанное на 10 мм пенокартоне. Состав планшета: название, краткая аннотация проекта, основной вид-визуализация главного объекта с имитацией цвето-фактурных особенностей</i></p>

	<p>объекта (25% площади планшета), чертежи объекта и основные габаритные размеры (10-20% площади планшета), схема строения объекта (т.н. «взрыв схема» с основными узлами и деталями), эргономическая схема и схема взаимодействия с пользователем (можно совмещать), варианты цветового решения, детали и фрагменты объекта, дополнительная информация для раскрытия дизайн идеи, конструктивного решения, художественно-образного решения концепции проекта: конструктивно-компоновочные схемы, разрезы, «рентгены», виды трансформаций и модулей объекта.</p> <p>Макетная часть: макет курсового проекта в размере 180x180x360 мм, выполненный из пластилина, бумаги, пенополистерола и др. макетных материалов, 3D-модель объекта проектирования, выполненная в программе 3D-графики (Autodesk 3ds Max, Rhinoceros 3D, Autodesk Fusion 360).</p>
--	--

#### 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 экспозиции выполненных заданий с устной защитой их	Обучающийся: <ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрирует знания отличающиеся глубиной и содержательностью, дает полный исчерпывающий ответ</li> <li>– свободно владеет научными понятиями, ведет диалог и вступает в научную дискуссию;</li> <li>– логично и доказательно раскрывает тему, выполненного задания</li> <li>– свободно выполняет практические задания повышенной сложности, предусмотренные программой, демонстрирует системную работу с основной и дополнительной литературой.</li> </ul> Учебные достижения в семестровый период и результаты рубежного контроля демонстрируют высокую /хорошую/ достаточную степень овладения программным материалом. Компетенции, закреплённые за практикой сформированы на уровне – высокий, хороший (средний) или достаточный	24 -30 баллов	5
	Обучающийся: <ul style="list-style-type: none"> <li>– показывает достаточное знание учебного материала, но допускает несущественные фактические ошибки по выполненному заданию, которые способен исправить самостоятельно, благодаря наводящему вопросу;</li> <li>– недостаточно раскрыта тема задания;</li> </ul>	12 – 23 баллов	4



Форма промежуточной аттестации	Критериоценивания	Шкалы оценивания	
Наименование оценочного средства		100-балльная система	Пятибалльная система
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– успешно выполняет предусмотренные в программе практические задания средней сложности, активно работает с основной литературой, демонстрирует, в целом, системный подход к решению практических задач, к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности. Учебные достижения в семестровый период и результаты рубежного контроля демонстрируют хорошую степень овладения программным материалом.</li> <li>– Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – хороший (средний).</li> </ul>		
	<p>Обучающийся, имеет и демонстрирует знания на занятиях и экзамене только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.</p> <p>Учебные достижения в семестровый период и результаты рубежного контроля демонстрируют достаточную (удовлетворительную) степень овладения программным материалом.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – достаточный.</p>	6 – 11 баллов	3
	<p>Обучающийся, не знает большей части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы на занятиях и экзамене. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.</p> <p>Учебные достижения в семестровый период и результаты рубежного</p>	0 – 5 баллов	2

Форма промежуточной аттестации	Критериоценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
Наименование оценочного средства	контроля демонстрируют невысокую (недостаточную) степень овладения программным материалом. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, не сформированы.		

### 5.5. Примерные темы курсовой работы:

1. Проектирование специализированных бытовых приборов (бытовых приборов, часов, емкостей и т.д.) с учетом эргономических особенностей определенного потребителя.
2. Проектирование детской модульной игрушки с учетом эргономических особенностей ребенка.
3. Проектирование детской цельной игрушки с учетом эргономических особенностей ребенка.
4. Проектирование осветительного прибора(фонарь) с учетом эргономических особенностей определенного потребителя.
5. Проектирование транспортного средства (малолитражное или электрическое) с учетом эргономических особенностей определенного потребителя.
6. Проектирование функционального арт-объекта и т.п.
7. Проектирование умного бытового прибора, специализированного оборудования с учетом эргономических особенностей определенного потребителя.
8. Бионические исследования природных прототипов. Выделение образной составляющей и конструктивных параметров природных прототипов с учетом эргономических особенностей определенного потребителя.
9. Бионическое проектирование объектов дизайна с учетом эргономических особенностей определенного потребителя.

### 5.6. Критерии, шкалы оценивания курсовой работы

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
защита курсовой работы	<ul style="list-style-type: none"> <li>– работа выполнена самостоятельно, носит творческий характер, возможно содержание элементов научной новизны;</li> <li>– собран, обобщен и проанализирован достаточный объем литературных источников;</li> <li>– при написании и защите работы продемонстрированы: высокий уровень</li> </ul>	24 -30 баллов	5

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
	<p>сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, теоретические знания и наличие практических навыков;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– работа правильно оформлена и своевременно представлена на кафедру, полностью соответствует требованиям, предъявляемым к содержанию и оформлению курсовых работ;</li> <li>– на защите освещены все вопросы исследования, ответы на вопросы профессиональные, грамотные, исчерпывающие, результаты исследования подкреплены статистическими критериями;</li> <li>– ...</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– тема работы раскрыта, однако выводы и рекомендации не всегда оригинальны и / или не имеют практической значимости, есть неточности при освещении отдельных вопросов темы;</li> <li>– собран, обобщен и проанализирован необходимый объем профессиональной литературы, но не по всем аспектам исследуемой темы сделаны выводы и обоснованы практические рекомендации;</li> <li>– при написании и защите работы продемонстрирован: средний уровень сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, наличие теоретических знаний и достаточных практических навыков;</li> <li>– работа своевременно представлена на кафедру, есть отдельные недостатки в ее оформлении;</li> <li>– в процессе защиты работы были даны неполные ответы на вопросы;</li> <li>– ...</li> </ul>	12 – 23 баллов	4
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– тема работы раскрыта частично, но в основном правильно, допущено поверхностное изложение отдельных вопросов темы;</li> <li>– в работе недостаточно полно была использована профессиональная литература, выводы и практические рекомендации не отражали в достаточной степени содержание работы;</li> </ul>	6 – 11 баллов	3

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– при написании и защите работы продемонстрирован удовлетворительный уровень сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, поверхностный уровень теоретических знаний и практических навыков;</li> <li>– работа своевременно представлена на кафедру, однако не в полном объеме по содержанию и / или оформлению соответствует предъявляемым требованиям;</li> <li>– в процессе защиты недостаточно полно изложены основные положения работы, ответы на вопросы даны неполные;</li> <li>– ...</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– содержание работы не раскрывает тему, вопросы изложены бессистемно и поверхностно, нет анализа практического материала, основные положения и рекомендации не имеют обоснования;</li> <li>– работа не оригинальна, основана на компиляции публикаций по теме;</li> <li>– при написании и защите работы продемонстрирован неудовлетворительный уровень сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций;</li> <li>– работа несвоевременно представлена на кафедру, не в полном объеме по содержанию и оформлению соответствует предъявляемым требованиям;</li> <li>– на защите показаны поверхностные знания по исследуемой теме, отсутствие представлений об актуальных проблемах по теме работы, даны неверные ответы на вопросы.</li> <li>–</li> </ul>	0 – 5 баллов	2

### 5.7. Примерные темы дискуссий:

#### Темы дискуссий:

1. Понятие эргодизайн. Средства выражения.
2. Понятие инклюзивный дизайн. Средства выражения.
3. Теоретические основы эргодизайна. Проектирование в эргодизайне как комплексная социокультурная дисциплина.
4. Проектирование как средство художественной выразительности в эргодизайне.
5. Объемно-пространственное мышление в проектировании. Отражается ли оно на эргодизайне.
6. Тренды современного инклюзивного дизайна(эргодизайна).

### 5.8. 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:		
- опрос	0 - 5 баллов	2 – 5 или зачтено/не зачтено
- участие в дискуссии на семинаре	0 - 10 баллов	2 – 5 или зачтено/не зачтено
- контроль выполнения заданий в требуемом формате	0 - 20 баллов	2 – 5 или зачтено/не зачтено
- контроль выполнения заданий в виде предоставления графической работы с её защитой по теме занятия	0 - 20 баллов	2 – 5 или зачтено/не зачтено
Промежуточная аттестация экзамен	0 - 30 баллов	отлично хорошо
<b>Итого за семестр (дисциплину) экзамен</b>	<i>0 - 100 баллов</i>	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	зачет
85 – 100баллов	отлично зачтено (отлично)	зачтено
65 – 84баллов	хорошо зачтено (хорошо)	
41–64 баллов	удовлетворительно зачтено (удовлетворительно)	
0 – 40баллов	неудовлетворительно	не зачтено

## 6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Реализация программы предусматривает использование в процессе обучения следующих образовательных технологий:

- проблемная лекция;
- проектная деятельность;

- проведение интерактивных лекций;
- групповых дискуссий;
- преподавание дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, в том числе с учётом особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей;
- поиск и обработка информации с использованием сети Интернет;
- дистанционные образовательные технологии;
- применение электронного обучения;
- просмотр учебных фильмов с их последующим анализом;
- использование на лекционных занятиях видеоматериалов и наглядных пособий;
- обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа);
- технологии с использованием игровых методов: деловых, и других видов обучающих игр.
- 

## **7. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА**

Практическая подготовка в рамках учебной дисциплины реализуется при проведении практических занятий, практикумов, и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, 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

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>115035, г. Москва, ул. Садовническая, д. 33</b>	
учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации направлений юриспруденция и психология	комплект учебной мебели, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: – ноутбук, – проектор, специализированное оборудование: наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины.
Помещения для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся
читальный зал библиотеки, аудитория 474	компьютерная техника; подключение к сети «Интернет»

Материально-техническое обеспечение учебной 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/модуля 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	Количество экземпляров в библиотеке Университета
10.1 Основная литература, в том числе электронные издания							
1	Бычков В.В.	Триалог: Разговор Первый об эстетике, современном искусстве и кризисе культуры	Монография	Институт Философии РАН	2007	<a href="https://znanium.com/catalog/product/345536">https://znanium.com/catalog/product/345536</a>	
2	С.А.Васин, А.Ю.Талащук, В.Г.Бандорин, Ю.А.Грабовенко, Л.А.Морозова, В.А.Редько;	Проектирование и моделирование промышленных изделий.	Учеб.для вузов	М.: Машиностроение-1	2004	eLIBRARY.RU <a href="http://www.elibrary.ru/">http://www.elibrary.ru/</a>	1
3	Удалова А. О., Рамендик Д.М.	Цвет: Восприятие, роль в культуре и дизайне	Учебное пособие	М.: РГУ им. А.Н. Косыгина	2013	eLIBRARY.RU <a href="http://www.elibrary.ru/">http://www.elibrary.ru/</a>	5
4	Глазычев В.	Дизайн как он есть	Монография	М.: Европа	2010	eLIBRARY.RU <a href="http://www.elibrary.ru/">http://www.elibrary.ru/</a>	1
5	Голубева О.Л.	Основы композиции	Учеб.для вузов	М. : Искусство	2004	eLIBRARY.RU <a href="http://www.elibrary.ru/">http://www.elibrary.ru/</a>	
10.2 Дополнительная литература, в том числе электронные издания							
1	Бхаскаран Л.	Дизайн и время. Стили и направления в современном искусстве и архитектуре	Монография	М.: Арт-Родник	2007	eLIBRARY.RU <a href="http://www.elibrary.ru/">http://www.elibrary.ru/</a>	2
2	Ветрова И.Б.	Неформальная композиция: от образа к творчеству	Учебное пособие	М.: Ижица	2004	eLIBRARY.RU <a href="http://www.elibrary.ru/">http://www.elibrary.ru/</a>	2
3	Докторов Б.	Реклама и опросы общественного мнения в США: История	Монография	М.: ЦСП	2008	eLIBRARY.RU <a href="http://www.elibrary.ru/">http://www.elibrary.ru/</a>	2



4	Калмыкова Н. В.	Маркетинговые исследования	Учебное пособие	М.: КДУ	2010	eLIBRARY.RU <a href="http://www.elibrary.ru/">http://www.elibrary.ru/</a>	1
5	Дейнека	Содержание и направления маркетинговых исследований. Конспект лекций	Учебное пособие	М.: Изобразительное искусство	1977	eLIBRARY.RU <a href="http://www.elibrary.ru/">http://www.elibrary.ru/</a>	1
6	Устин В. Б.	Учебник дизайна. Композиция, методика, практика	Учебное пособие	М.: АСТ: Астрель	2009	eLIBRARY.RU <a href="http://www.elibrary.ru/">http://www.elibrary.ru/</a>	2
7	Степанов А.В.	Объемно-пространственная композиция: учебник	Учебник	М.: Архитектура-С	2007 2004	eLIBRARY.RU <a href="http://www.elibrary.ru/">http://www.elibrary.ru/</a>	12 10
10.3 Методические материалы (указания, рекомендации по освоению дисциплины (модуля) авторов РГУ им. А. Н. Косыгина)							
1	О.В. Мыскова	О.В. Мыскова: Выполнение выпускной квалификационной работы бакалавра и магистерской диссертации	Учебно-методическое пособие	М.: РГУ им. А.Н. Косыгина	2017	Локальная сеть университета; <a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=795803">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=795803</a>	5
2	О.В. Мыскова	О.В. Мыскова: Художественный образ в дизайне рекламы, композиционные приемы творческого моделирования	Учебно-методическое пособие	М.: РГУ им. А.Н. Косыгина	2019	Локальная сеть университета; <a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=795803">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=795803</a>	5
3	О.В. Мыскова	О.В. Мыскова: Художественный образ в дизайне предметов, композиционные приемы творческого моделирования	Учебно-методическое пособие	М.: РГУ им. А.Н. Косыгина	2019	Локальная сеть университета; <a href="http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=795803">http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=795803</a>	5

## 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.	«Znanium.com» научно-издательского центра «Инфра-М» <a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a> Договор № 2569 эбс от 01.11.2017 г.
2.	Электронные издания «РГУ им. А.Н. Косыгина» на платформе ЭБС «Znanium.com» <a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a> Дополнительное соглашение №1 к договору № 2569 эбс от 01.11.2017 г.
3.	«ЭБС ЮРАЙТ» <a href="http://www.biblio-online.ru">www.biblio-online.ru</a> Договор №242/18-КС от 15 октября 2018 г.
4.	ООО «ИВИС» <a href="http://dlib.eastview.com/">http://dlib.eastview.com/</a> Договор № 239-П от 21.11.2017г.
5.	Web of Science <a href="http://webofknowledge.com/">http://webofknowledge.com/</a>
6.	Сублицензионный Договор № WoS/917 на безвозмездное оказание услуг от 02.04.2018 г.
7.	Scopus <a href="http://www.Scopus.com/">http://www.Scopus.com/</a>
8.	Сублицензионный Договор № Scopus /917 на безвозмездное оказание услуг от 09.01.2018 г.
9.	Elsevier «Freedom collection» Science Direct
10.	«SpringerNature» <a href="http://www.springernature.com/gp/librarians">http://www.springernature.com/gp/librarians</a> Платформа Springer Link: <a href="https://rd.springer.com/">https://rd.springer.com/</a> Платформа Nature: <a href="https://www.nature.com/">https://www.nature.com/</a> Баз данных Springer Materials: <a href="http://materials.springer.com/">http://materials.springer.com/</a> Баз данных Springer Protocols: <a href="http://www.springerprotocols.com/">http://www.springerprotocols.com/</a> База данных zbMath: <a href="https://zbmath.org/">https://zbmath.org/</a> База данных Nano: <a href="http://nano.nature.com/">http://nano.nature.com/</a> Сублицензионный договор № Springer/41 от 25 декабря 2017 г.
11.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <a href="http://www.elibrary.ru/">http://www.elibrary.ru/</a> Лицензионное соглашение № 8076 от 20.02.2013 г.
12.	ООО «Национальная электронная библиотека» (НЭБ) <a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a> Договор № 101/НЭБ/0486 – п от 21.09.2018 г.
13.	НЭИКОН <a href="http://www.neicon.ru/">http://www.neicon.ru/</a> Соглашение №ДС-884-2013 от 18.10.2013г.
14.	«Polpred.com Обзор СМИ» <a href="http://www.polpred.com">http://www.polpred.com</a> Соглашение № 2014 от 29.10.2016 г.
15.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <a href="http://www.elibrary.ru/">http://www.elibrary.ru/</a> Лицензионное соглашение № 8076 от 20.02.2013 г.

## 11.2. Перечень программного обеспечения

№п/п	Программное обеспечение	Реквизиты подтверждающего документа/ Свободно распространяемое
1.	1. Microsoft Windows 10 HOMERussianOLPNLAcademicEditionLegalizationGetGenuine	60 лицензий, артикул KW9-00322 Договор с ЗАО «Софт Лайн Трейд» №510/2015 от 15.12.2015г.
2.	Microsoft Visual Studio Team Foundation Server CAL Russian SA OLP NL Academic Edition	6 лицензий, артикул 126-01547 Договор с ЗАО «Софт Лайн Трейд» №510/2015 от 15.12.2015г.
3.	Microsoft Visual Studio Professional w/MSDN ALNG LisSAPk OLP NL Academic Edition Q1fd	1 лицензия, артикул 77D-00085 Контракт бюджетного учреждения с ЗАО «Софт Лайн Трейд» №509/2015 от 15.12.2015г.
4.	Microsoft Windows Server Standard 2012R2 Russian OLP NL Academic Edition 2Proc	4 лицензии, артикул 373-06270 Контракт бюджетного учреждения с ЗАО «Софт Лайн Трейд» №509/2015 от 15.12.2015г.
5.	Microsoft SQL Server Standard Core 2014 Russian OLP 2 NL Academic Edition Q1fd	4 лицензии, артикул 7NQ-00545 Контракт бюджетного учреждения с ЗАО «Софт Лайн Трейд» №509/2015 от 15.12.2015г.
6.	Microsoft Windows Server CAL 2012 Russian OLP NL Academic Edition Device CAL	50 лицензий, артикул R18-04335 Договор бюджетного учреждения с ЗАО «Софт Лайн Трейд» №511/2015 от 15.12.2015г.
7.	Microsoft Windows Remote Desktop Services CAL 2012 Russian OLP NL Academic Edition Device CAL	50 лицензий, артикул 6VC-02115 Договор бюджетного учреждения с ЗАО

		«СофтЛайнТрейд» №511/2015 от 15.12.2015г.
8.	Microsoft Office Standard 2016 Russian OLP NL Academic Edition	60 лицензий, артикул 021-10548 Договор бюджетного учреждения с ЗАО «СофтЛайнТрейд» №511/2015 от 15.12.2015г.
9.	ABBYY Fine Reader 12 Corporate	5 лицензий Per Seat Academic, 2 комплекта, артикул AF12-2P1P05- 102/AD Договор бюджетного учреждения с ЗАО «СофтЛайнТрейд» №511/2015 от 15.12.2015г.
10.	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition 250-499 Node 1 year Educational Renewal License	353 лицензии, артикул KL4863RATFQ Договор бюджетного учреждения с ЗАО «СофтЛайнТрейд» №511/2016 от 30.12.2016г .
11.	Kaspersky Security для почтовых серверов – Russian Edition 250-499 MailAddress 1 year Educational Renewal License	250 лицензий, артикул KL4313RATFQ Договор бюджетного учреждения с ЗАО «СофтЛайнТрейд» №511/2016 от 30.12.2016г .
12.	DrWeb Server Security Suite Антивирус (за 1 лицензию в диапазоне на год) продление	1 лицензия, артикул LBS-AC-12M-2-B1 Договор бюджетного учреждения с ЗАО «Софт Лайн Трейд» №511/2016 от 30.12.2016г.
13.	DrWeb Desktop Security Suite Антивирус (за 1 лицензию в диапазоне на год) продление	1 лицензия, артикул LBW-AC-12M-200-B1 Договор бюджетного учреждения с ЗАО «Софт Лайн Трейд» №511/2016 от 30.12.2016г.
14.	AUTIDESK AutoCAD Design Suite Ultimate 2014, разрешение на одновременное подключение до 1250 устройств	Лицензия 559-87919553

15.	MatLab Simulink MathWorks, unlimited	№DVD10B
16.	Adobe Photoshop Extended CS4 11.0 WIN AOO License RU	12 лицензий, WIN S/N 1330-1006-4785-6069- 0363-0031
17.	Adobe Photoshop Extended CS5 12.0 WIN AOO License RU (65049824)	12 лицензий, WIN S/N 1330-1002-8305-1567- 5657-4784
18.	Adobe Illustrator CS5 15.0 WIN AOO License RU (650061595)	17 лицензий, WIN S/N 1334-1008-8644-9963- 7815-0526.
19.	CorelDRAW Graphics Suite X4 Education License ML	48 лицензий, S/N LCCDGSX4MULAA
20.	CorelDRAW Graphics Suite X4 Education License ML	31 лицензия, S/N LCCDGSX4MULAA

### 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

**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>