

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Московский архитектурный институт (государственная академия)»

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Ректор МАРХИ,  
академик Швидковский Д.О.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Анимация в архитектуре**

**Б1.В.ДВ.02.04**

Закреплена за кафедрой:	<b>Информационные технологии в архитектуре (ИТАрх)</b>
Уровень ВО:	<b><u>Бакалавриат</u></b>
Направление подготовки:	<b><u>07.03.01 Архитектура</u></b>
Наименование ОПОП ВО:	<b><u>Архитектура</u></b>
Форма обучения:	<b><u>очная</u></b>
Общая трудоемкость:	<b><u>72 час (2 зе)</u></b>

Москва, 2021 г.

При разработке рабочей программы дисциплины (модуля) в основу положены:

- 1) ФГОС ВО по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура, утвержденный приказом Минобрнауки России № 509 от 08.06.2017
- 2) Учебный план по направлению 07.03.01 Архитектура, одобренный Ученым советом МАРХИ. Протокол № 6-20/21 от 23.06.2021

Рабочая программа дисциплины (модуля) рассмотрена и одобрена Ученым советом МАРХИ.

Протокол № 6-20/21 от 23.06.2021

Разработчики:	<u>доцент кафедры "Информационные технологии в архитектуре (ИТАрх)"</u> (занимаемая должность, ученая степень)	<u>Романюк К.Е.</u> (инициалы, фамилия)
	<u>ст. преподаватель кафедры "Информационные технологии в архитектуре (ИТАрх)"</u> (занимаемая должность, ученая степень)	<u>Каратун Е.А.</u> (инициалы, фамилия)
Рецензенты:	<u>Кандидат искусствоведения, доцент кафедры "Архитектура общественных зданий" МАРХИ, член союза Архитекторов, член Международной ассоциации египтологов</u> (занимаемая должность, ученая степень)	<u>Карелин Д.А.</u> (инициалы, фамилия)
	<u>Профессор кафедры "Информационные технологии в архитектуре (ИТАрх)", доцент, кандидат наук</u> (занимаемая должность, ученая степень)	<u>Барчугова Е.В.</u> (инициалы, фамилия)

# ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

## 1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Показать студентам, что все новые приемы компьютерной графики основаны на простых принципах и правилах классической анимации. Освоить доступные приемы работы с анимацией, видеографией, звуком, которые они могли бы использовать для создания видеопрезентаций своих проектов и научных исследований. Обучить методам оформления и презентации проекта. Основные задачи дисциплины: подготовить студентов к презентации архитектурного проекта при помощи средств анимации; обучить основным приемам работы в графических пакетах компьютерных программ применимых в анимации.

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с индикаторами достижения компетенций

№ п/п	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
1	ПК-4. Обеспечение разработки архитектурного раздела проектной (и рабочей) документации	ПК-4.9. Оформление презентаций и сопровождение архитектурного раздела проектной документации на этапах согласований	<b>Знать:</b> Требования нормативных документов по архитектурно-дизайнерскому проектированию; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические требования к различным средовым объектам; состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей;  - виды презентации результатов

			<p>проектной и исследовательской деятельности и способы создания динамичной презентации - анимации.</p> <p>- знание программ: Adobe Photoshop, Adobe After Effects и Adobe Premiere Pro.</p> <p><b>Уметь:</b> Использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования и применять их в процессе выполнения задач по презентации архитектурного замысла.</p>
--	--	--	---

Информация о формировании и контроле результатов обучения представлена в Фонде оценочных средств (Приложение 1).

## ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

### 1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Вид учебной работы		Всего часов	Семестры / Триместры			
			5	6		
<b>Контактная работа</b>		<b>68</b>	<b>34</b>	<b>34</b>		
Лекции (Л)		<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>		
из них в форме практической подготовки			<b>0</b>	<b>0</b>		
Практические занятия (ПР)			<b>0</b>	<b>0</b>		
из них в форме практической подготовки			<b>0</b>	<b>0</b>		
Групповые занятия (ГЗ)		<b>56</b>	<b>28</b>	<b>28</b>		
из них в форме практической подготовки			<b>0</b>	<b>0</b>		
Контактные часы на аттестацию (К)		<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		
из них в форме практической подготовки			<b>0</b>	<b>0</b>		
Самостоятельная подготовка к экзамену			<b>0</b>	<b>0</b>		
из них в форме практической подготовки			<b>0</b>	<b>0</b>		
Самостоятельная работа		<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		
из них в форме практической подготовки			<b>0</b>	<b>0</b>		
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	зачет (З), зачет с оценкой (ЗО), экзамен (Э)		<b>Зч</b>	<b>Зч</b>		
<b>Общая трудоемкость:</b>	<b>часов</b>	<b>72</b>	<b>36</b>	<b>36</b>		
	<b>ЗЕ</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>		

**2. Содержание дисциплины (модуля)**  
**2.1. Наименование разделов дисциплины (модуля)**

Раздел	Наименование раздела
1	Анимация изометрии
2	Трехмерная анимация

**2.2. Содержание разделов дисциплины (модуля)**

Семестр	Раздел	Тема	Изучаемые вопросы
5	1	Тема 1. Введение в Анимацию	1.История мировой анимации; 2.Виды инфографики
5	1	Тема 2. Создание простых анимаций	1.Расширенные возможности Adobe Photoshop. - Подготовка изображения к работе в программах для анимации. - Создание примитивной GIF-анимации 2.Знакомство с программой Adobe After Effects. - Панели инструментов. - Ключи на панели Timeline. - Шейповые слои, маски. - Graph Editor. Звук. Свет. - Работа с трекингом объектов. 3.Знакомство с программой Adobe Premiere Pro. - Основы монтажа. Создание секвенции. - Эффекты склейки
6	2	Тема 3. Видеомонтаж и анимация трехмерных проекций	1.Теория видеомонтажа 2.Создание динамических титров. 3.Работа с цветокоррекцией и цветостилизацией в Adobe Premiere Pro 4.Chroma key в Adobe After Effects. -Работа с зеленой комнатой при создании футажей. 5. Стандартные эффекты Adobe After Effects. - Имитация физических процессов. - Трехмерный трекинг и стабилизация изображения. 6.Связь композиции Adobe After Effects с проектами Adobe Premiere
6	2	Тема 4. Принципы работы звука в анимации	1.Работа со звуком в программе Audition. - Способы управления громкостью звука, наложение звуковых эффектов.

**2.3. Темы разделов дисциплины (модуля) и виды учебной деятельности**

Семестр	Раздел	Тема	Лекц	Прак	Групп занят	Контакт часы на аттестацию	СРС	Всего часов	ИДК

5	1	Тема 1. Введение в Анимацию	2					2	ПК-4.9
5	1	Тема 2. Создание простых анимаций	2		28	2	2	34	ПК-4.9
<b>ИТОГО в семестре:</b>								<b>36</b>	
6	2	Тема 3. Видеомонтаж и анимация трехмерных проекций	3		24		2	29	ПК-4.9
6	2	Тема 4. Принципы работы звука в анимации	1		4	2		7	ПК-4.9
<b>ИТОГО в семестре:</b>								<b>36</b>	
<b>ИТОГО</b>								<b>72</b>	

## 2.4. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

## 3. Самостоятельная работа студента

### 3.1. Виды СРС

Семестр	Раздел	Тема	Виды СРС	Всего часов
5	1	Тема 1. Введение в Анимацию		
5	1	Тема 2. Создание простых анимаций	Индивидуальные домашние задания Научно-исследовательская работа	2
<b>ИТОГО в семестре:</b>				<b>2</b>
6	2	Тема 3. Видеомонтаж и анимация трехмерных проекций	Индивидуальные домашние задания Научно-исследовательская работа	2
6	2	Тема 4. Принципы работы звука в анимации		
<b>ИТОГО в семестре:</b>				<b>2</b>
<b>ИТОГО</b>				<b>4</b>

## 4. Оценка результатов освоения дисциплины (модуля)

Оценка уровня учебных достижений обучающихся по дисциплине (модулю) осуществляется в виде текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Фонд оценочных средств по дисциплине приведён в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации, а также текущего контроля по дисциплине хранятся на кафедре (структурном подразделении), ответственной за преподавание данной дисциплины и в информационно-образовательной среде МАРХИ.

## 5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

### 5.1. Основная литература

№ п/п	Вид издания	Наименование издания
1	Учебное пособие	Катунин, Г. П. Создание мультимедийных презентаций : учебное пособие / Г. П. Катунин. - Новосибирск : Сибирский государственный университет

		телекоммуникаций и информатики, 2012. - 221 с. - Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. - URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/40550.html">https://www.iprbookshop.ru/40550.html</a> . - Режим доступа: для авторизованных пользователей ЭБС IPRbooks.
2	Учебное пособие	Кривуля, Н. Г. История анимации : учебно-методическое пособие / Н. Г. Кривуля. - Москва : Всероссийский государственный университет кинематографии имени С.А. Герасимова (ВГИК), 2011. - 34 с. - Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. - URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/30616.html">https://www.iprbookshop.ru/30616.html</a> . - Режим доступа: для авторизованных пользователей ЭБС IPRbooks.

## 5.2. Дополнительная литература

№ п/п	Вид издания	Наименование издания
1	Учебное пособие	Куркова, Н. С. Анимационное кино и видео. Азбука анимации : учебное пособие по направлению подготовки 51.03.02 «Народная художественная культура», профиль «Руководство студией кино-, фото-, видеотворчества» / Н. С. Куркова. - Кемерово : Кемеровский государственный институт культуры, 2016. - 235 с. - ISBN 978-5-8154-0356-7. - Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. - URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/66341.html">https://www.iprbookshop.ru/66341.html</a> . - Режим доступа: для авторизованных пользователей ЭБС IPRbooks.
2		Эйзенштейн, С. М. Монтаж (1938) / С. М. Эйзенштейн. - Москва : Директ-Медиа, 2016. - 71 с. - Режим доступа: по подписке. - URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=437094">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=437094</a> . - ISBN 978-5-4475-7649-3. - Текст : электронный.

## 5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

№ п/п	Наименование ресурса	Расположение
1	Официальный сайт Adobe (ресурс открытого доступа)	<a href="https://www.adobe.com/ru/">https://www.adobe.com/ru/</a>
2	ЭБС IPRbooks	<a href="https://www.iprbookshop.ru/">https://www.iprbookshop.ru/</a>
3	ЭБС "Университетская библиотека онлайн"	<a href="https://biblioclub.ru">https://biblioclub.ru</a>

## 5.4. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся, методические указания по освоению дисциплины

№ п/п	Вид издания	Наименование издания
1	Метод пособие	Романюк К. Е. Презентация материалов научных исследований с помощью программы Adobe Premiere : учебно-методическое пособие : для студентов направления подготовки 07.03.01 Архитектура бакалавр, 07.03.03 Дизайн архитектурной среды бакалавр, 070401 Архитектура Магистр, 070404

## **6. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

Комплекс учебно-методических материалов и литературы на кафедре или в библиотеке (электронной библиотеке, электронная база данных), компьютерные классы в вычислительном центре, экспозиционные площади (выставочный зал).

### **6.1. Требования к аудиториям**

Аудитории должны соответствовать санитарным нормам, столы и стулья (табуреты) по числу студентов, стол и стулья для преподавателей, по необходимости: демонстрационные козлы, проекционное оборудование и звукоусиление.

### **6.2. Требования к оборудованию рабочих мест обучающихся**

Доступ к электросети, доступ к сети internet.

### **6.3. Требования к специализированному оборудованию**

Кафедра обеспечена компьютером подключенным к сети ВУЗа.

### **6.4. Требования к программному обеспечению учебного процесса**

Дисциплина обеспечивается свободно распространяемыми или учебными (демонстрационными) версиями программного обеспечения.

## 7. Лист регистрации внесения изменений (актуализации) в рабочую программу

Изменения в рабочую программу внесены:

“ \_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Ведущий преподаватель \_\_\_\_\_

Декан факультета \_\_\_\_\_

Изменения в рабочую программу внесены:

“ \_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Ведущий преподаватель \_\_\_\_\_

Декан факультета \_\_\_\_\_

Изменения в рабочую программу внесены:

“ \_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Ведущий преподаватель \_\_\_\_\_

Декан факультета \_\_\_\_\_

Изменения в рабочую программу внесены:

“ \_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Ведущий преподаватель \_\_\_\_\_

Декан факультета \_\_\_\_\_

Изменения в рабочую программу внесены:

“ \_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Ведущий преподаватель \_\_\_\_\_

Декан факультета \_\_\_\_\_