

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Артизанова Наталья Львовна  
Должность: Специалист по информационным ресурсам  
Дата подписания: 19.11.2024 14:54:52  
Уникальный программный ключ:  
1d057bc031ace9ef1fe27e24d7eb60e51fcf895e

**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.02.03**

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, 2024 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 № 5-23/24 от 29.02.2024

Рабочая программа дисциплины (модуля) рассмотрена и одобрена Ученым советом МАРХИ. Протокол № 5-23/24 от 29.02.2024

Разработчики:	<u>доцент кафедры "Информационные технологии в архитектуре (ИТАрх)"</u> (занимаемая должность, ученая степень)	<u>Романюк К.Е.</u> (инициалы, фамилия)
	<u>доцент 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-2. Обеспечение разработки авторского концептуального архитектурного проекта	ПК-2.5. Творческая разработка сложных авторских архитектурных и объемно-планировочных решений концептуального архитектурного проекта	<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 проектной и исследовательской деятельности и способы создания

			<p>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>
2	ПК-4. Обеспечение разработки архитектурного раздела проектной (и рабочей) документации	ПК-4.9. Оформление презентаций и сопровождение архитектурного раздела проектной документации на этапах согласований	<p><b>Знать:</b> -способы подачи цифровой 3D-модели проекта для согласования архитектурно-градостроительного решения;</p> <p><b>Уметь:</b> -создавать изображения при помощи компьютерной визуализации (рендеринга) для согласования архитектурно-градостроительного решения;</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)	8	4	4		
из них в форме практической подготовки		0	0		
Практические занятия (ПР)		0	0		
из них в форме практической подготовки		0	0		
Групповые занятия (ГЗ)	56	28	28		
из них в форме практической подготовки		0	0		
Контактные часы на аттестацию (К)	4	2	2		
из них в форме практической подготовки		0	0		
Самостоятельная подготовка к экзамену		0	0		
из них в форме практической подготовки		0	0		
Самостоятельная работа	4	2	2		
из них в форме практической подготовки		0	0		
<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-2.5
5	1	Тема 2. Создание простых	2		28	2	2	34	ПК-2.5

		анимаций							
<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)

Создание простых анимаций

Видеомонтаж и анимация трёхмерных проекций

## 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>

## 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/index.php?page=book_blocks&amp;view=main_ub">https://biblioclub.ru/index.php?page=book_blocks&amp;view=main_ub</a>
4	Электронная библиотека МАРХИ	<a href="https://lib.marhi.ru/MegaPro/Web">https://lib.marhi.ru/MegaPro/Web</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 : для студентов направления подготовки: 07.03.01 Архитектура бакалавр, 07.03.03 Дизайн архитектурной среды бакалавр : учебно-методическое пособие / К. Е. Романюк, Е. А. Каратун ; Кафедра Информационные технологии в архитектуре. - Москва : МАРХИ, 2022. - 20 с. - URL: <a href="http://lib.marhi.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=49678&amp;idb=2">http://lib.marhi.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=49678&amp;idb=2</a> . - Режим доступа: Электронная библиотека МАРХИ. - Текст : электронный.

## 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 \_\_\_\_\_

**ПАСПОРТ  
ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ  
«Анимация в архитектуре»**

В соответствии с Положением о фонде оценочных средств Московского архитектурного института (государственной академии) совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ОПОП.

Целью создания ФОС по дисциплине, является соотнесение результатов обучения с установленными в ОПОП индикаторами достижения компетенций.

Задачи ФОС заключаются в контроле и управлении процессом формирования компетенций по дисциплине посредством текущего контроля и промежуточной аттестаций.

ФОС предназначен для выявления результатов обучения, которые дифференцируются по трем уровням. Уровни являются показателями оценивания компетенций на «отлично» - высокий уровень, «хорошо» - продвинутый уровень, «удовлетворительно» - базовый уровень.

Оценка качества по дисциплине «Анимация в архитектуре» проводится в соответствии с «Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский архитектурный институт (государственная академия)».

Таблица 1

**Оценочные средства**

Список оценочных средств для текущего контроля					
№	Семестр	Тип оценочного средства	Название оценочного средства	Содержание ОС (Контрольные вопросы / Темы проектов, РГР или ППР)	Индикаторы формирования компетенций в процессе освоения ОП
1	5	Устный ответ (У) - сообщение по тематике осваиваемой компетенции	У	Принципы работы со звуком	ПК-2.5
2	6	Расчетно-графическая работа (РГР, КП) - клаузура, курсовой проект, эскиз	У.ППР	Технология видеомонтажа	ПК-4.9
Список оценочных средств для промежуточного контроля					

1	5	Расчетно-графическая работа (РГР,КП) - клаузура, курсовой проект, эскиз	У. ППР	Создание простых анимаций	ПК-2.5
2	6	Расчетно-графическая работа (РГР,КП) - клаузура, курсовой проект, эскиз	ргр	Видеомонтаж и анимация трёхмерных проекций	ПК-4.9

**Критерии оценки выполнения задания**

Тип оценочного средства (ОС)	Порядок действий	Критерии оценивания
Устный ответ (У) - сообщение по тематике осваиваемой компетенции	Получение задания(вопроса), ответ, формирование оценки	Корректность раскрытия темы и ответа на конкретный вопрос, отсутствие принципиальных и незначительных ошибок
Практическая письменная работа (ППР) - контрольная работа, реферат	Выдача задания, консультации, выполнение, сдача	Соответствие темы содержанию, структурированность работы, глубина изложения основных понятий, грамотность и культура изложения, полнота и аргументированность выводов, самостоятельность суждений
Расчетно-графическая работа (РГР, КП) - клаузура, курсовой проект, эскиз	Выдача задания, консультации, контроль хода выполнения, выполнение, сдача (защита), формирование оценки, объявление оценки и обсуждение результатов	Соответствие составу работы, наличие и полнота предпроектного анализа, грамотность графического представления материала, соответствие контексту, пластическая целостность и художественная выразительность проектного решения

**Шкала оценивания**

<b><i>Компетенции осваиваются в соответствии с высоким уровнем</i></b>	
"Отлично" (81-100 баллов)	Работа выполнена в полном объеме без ошибок с соблюдением необходимой последовательности действий
<b><i>Компетенции осваиваются в соответствии с продвинутым уровнем</i></b>	
"Хорошо" (61-80 баллов)	Работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий, но допущена одна ошибка или не более двух недочетов и обучающийся может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью преподавателя.
<b><i>Компетенции осваиваются в соответствии с базовым уровнем</i></b>	
"Удовлетворительно" (41-60 баллов)	Работа выполнена не полностью, но не менее 50% объема, что позволяет получить правильные результаты и выводы; в ходе проведения работы были допущены ошибки
<b><i>Компетенции не освоены</i></b>	
"Неудовлетворительно" (0-40 баллов)	Работа выполнена не полностью и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов