

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Владимирский государственный университет  
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»  
(ВлГУ)

Институт искусств и художественного образования

УТВЕРЖДАЮ:

Директор института



Ульянова Л. Н.

06 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОСНОВЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО МАСТЕРСТВА»**

направление подготовки / специальность

54.04.01 ДИЗАЙН

направленность (профиль) подготовки

«ДИЗАЙН»

г. Владимир

2021 г.

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «основы производственного мастерства» является изучение обучающимися приемов визуализации и анимации при помощи программ моделирования.

Задачи:

- формирование у студентов уверенных навыков работы с программными продуктами в области компьютерной графики анимации и визуализации;
- развитие творческих способностей у студентов путем формирования профессиональных умений и навыков в области компьютерного моделирования;
- формирование у студентов умения творчески выполнять задания по компьютерной графике, самостоятельно пополнять свои знания, ориентироваться в потоке новой информации, развивать и совершенствовать навыки освоения программного обеспечения, а также работы с компьютерной техникой при освоении графических и других учебных дисциплин.

Программа курса «Основы производственного мастерства» включает следующие этапы работы с программными пакетами растровой и векторной графики, видеоредакторы: построение моделей разной сложности, создание материалов, освещение сцены и визуализацию, выполнение видеомонтажа. Состав курса направлен на углубленное изучение программы и построение сложных сцен.

Применяемые в курсе методы обучения основаны на активном вовлечении обучающихся в учебный процесс с использованием подготовленных методических материалов. Одним из используемых в методике обучения приемов является сравнение различных способов и подходов к моделированию и визуализации однотипных объектов, что позволяет обучающимся самостоятельно выбирать наиболее продуктивные способы работы.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «основы производственного мастерства» относится к обязательной части.

## 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине, в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине	
УК-3. Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Знать основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом	<b>Знает</b> основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в	

	<p>взаимодействии УК-3.2. Уметь устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды УК-3.3. Владеть простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде.</p>	<p>деловом взаимодействии <b>Умеет</b> устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды <b>Владеет</b> простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде.</p>	
<p>ОПК-3. Способен разрабатывать концептуальную проектную идею; синтезировать набор возможных решений и научно обосновать свои предложения при проектировании дизайн- объектов, удовлетворяющи х утилитарные и эстетические потребности человека (техника и оборудование, транспортные средства, интерьеры, среда, полиграфия, товары народного потребления); выдвигать и реализовывать</p>	<p>ОПК-3.1. Изучает способы выполнения поисковых эскизов изобразительными средствами и способами проектной графики; понимает, как разрабатывать проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи; определяет набор возможных решений при проектировании дизайн- объектов, удовлетворяющих утилитарные и эстетические потребности человека (техника и оборудование, транспортные средства, интерьеры, полиграфия, товары народного потребления). ОПК-3.2. Владеет Способами выполнения поисковых эскизов изобразительными средствами и способами проектной графики; формирует возможные решения проектной идеи, основанной на</p>	<p><b>Знает:</b> способы выполнения поисковых эскизов изобразительными средствами и способами проектной графики; понимает, как разрабатывать проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи; определяет набор возможных решений при проектировании дизайн- объектов, удовлетворяющих утилитарные и эстетические потребности человека (техника и оборудование, транспортные средства, интерьеры, полиграфия, товары народного потребления). <b>Владеет:</b> способами выполнения поисковых эскизов изобразительными средствами и способами проектной графики; формирует возможные решения проектной идеи,</p>	

<p>креативные идеи</p>	<p>концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи; оценивает и выбирает набор возможных решений при проектировании дизайн-объектов, удовлетворяющих утилитарные потребности человека (техника и оборудование, средства, интерьеры, полиграфия, товары народного потребления). ОПК-3.3. Выполняет поисковые эскизы средствами и способами проектной графики; разрабатывает проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи; синтезирует набор возможных решений и научно обосновывает свои предложения при проектировании дизайн-объектов, удовлетворяющих утилитарные и эстетические потребности человека (техника и оборудование, транспортные средства, полиграфия, товары народного потребления).</p>	<p>основанной на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи; оценивает и выбирает набор возможных решений при проектировании дизайн-объектов, удовлетворяющих утилитарные потребности человека (техника и оборудование, средства, интерьеры, полиграфия, товары народного потребления). <b>Умеет:</b> выполнять поисковые эскизы средствами и способами проектной графики; разрабатывает проектную идею, основанную на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи; синтезирует набор возможных решений и научно обосновывает свои предложения при проектировании дизайн-объектов, удовлетворяющих утилитарные и эстетические потребности человека (техника и оборудование, транспортные средства, полиграфия, товары народного потребления)</p>	
<p>ОПК-4. Способен организовывать, проводить и участвовать в художественных выставках, конкурсах, фестивалях; разрабатывать и реализовывать инновационные</p>	<p>ОПК-4.1. Знать при проектировании, моделировании, конструировании предметов, товаров, промышленных образцов и коллекций, художественных предметно-пространственных комплексов, интерьеров зданий и сооружений</p>	<p><b>Знает</b> при проектировании, моделировании, конструировании предметов, товаров, промышленных образцов и коллекций, художественных предметно-пространственных комплексов, интерьеров зданий и сооружений</p>	

<p>художественные мероприятия, презентации, инсталляции, проявлять творческую инициативу.</p>	<p>архитектурно-пространственной среды, объектов ландшафтного дизайна, принципами линейноконструктивного построения, цветового решения композиции, современной шрифтовой культуры и способах проектной графики. ОПК-4.2. Уметь анализировать варианты применения линейно-конструктивного построения, цветового решения композиции, современной шрифтовой культуры и способов проектной графики при проектировании, моделировании, конструировании предметов, товаров, промышленных образцов и коллекций, художественных предметно-пространственных комплексов, интерьеров зданий и сооружений архитектурно-пространственной среды, объектов ландшафтного дизайна. ОПК-4.3. Владеть применением при проектировании, моделировании, конструировании предметов, товаров, промышленных образцов и коллекций, художественных предметно-пространственных комплексов, интерьеров зданий и сооружений архитектурно-пространственной среды, объектов ландшафтного дизайна оптимальные решения линейно-</p>	<p>архитектурно-пространственной среды, объектов ландшафтного дизайна, принципами линейноконструктивного построения, цветового решения композиции, современной шрифтовой культуры и способах проектной графики. <b>Умеет</b> анализировать варианты применения линейно-конструктивного построения, цветового решения композиции, современной шрифтовой культуры и способов проектной графики при проектировании, моделировании, конструировании предметов, товаров, промышленных образцов и коллекций, художественных предметно-пространственных комплексов, интерьеров зданий и сооружений архитектурно-пространственной среды, объектов ландшафтного дизайна. <b>Владеет</b> применением при проектировании, моделировании, конструировании предметов, товаров, промышленных образцов и коллекций, художественных предметно-пространственных комплексов, интерьеров зданий и сооружений архитектурно-пространственной среды, объектов</p>	
---	---	---	--

	конструктивного построения, цветового решения композиции, современной шрифтовой культуры и способов проектной графики	ландшафтного дизайна оптимальные решения линейно-конструктивного построения, цветового решения композиции, современной шрифтовой культуры и способов проектной графики	
ОПК-5. Способен осуществлять педагогическую деятельность по программам профессионального образования и дополнительного профессионального образования.	ОПК-5.1. Знать источники информации по выставкам, конкурсам, фестивалям и другим творческим мероприятиям. ОПК-5.2. Уметь анализировать и систематизировать информацию по выставкам, конкурсам, фестивалям и другим творческим мероприятиям для их организации и проведения. ОПК-5.3. Владеть знаниями по организации, проведению и участию в выставках, конкурсах, фестивалях и других творческих мероприятиях.	<b>Знает</b> источники информации по выставкам, конкурсам, фестивалям и другим творческим мероприятиям. <b>Умеет</b> анализировать и систематизировать информацию по выставкам, конкурсам, фестивалям и другим творческим мероприятиям для их организации и проведения. <b>Владеет</b> знаниями по организации, проведению и участию в выставках, конкурсах, фестивалях и других творческих мероприятиях.	

#### 4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часов

#### Тематический план форма обучения – очная

№ п/п	Наименование тем и/или разделов/тем дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Контактная работа обучающихся с педагогическим работником	Самостоятельн	Формы текущего контроля успеваемости,
-------	--	---------	-----------------	---	---------------	---------------------------------------

				Лекции	Практические занятия <sup>1</sup>	Лабораторные работы	в форме практической подготовки <sup>2</sup>		форма промежуточной аттестации (по семестрам)
1	Введение в motion-дизайн; программы создания анимации и видеомонтажа. Использование анимации в презентации дизайн-проекта. Теория композиции в анимации.	3				6		6	Рейтинг-контроль №1
2	Subdivision-моделирование Анимация, moograph в программах создания трехмерной анимации Полигональное моделирование Настройка и оптимизация. "Горячие" клавиши, их настройка индивидуально под пользователя. Работа с шаблонами и фуражами..	3				6		6	Рейтинг-контроль №2
3	Инфографика (2D-анимация) 2D флэт-анимация (персонажная) Параллаксы; Создание и внедрение 3D-объектов в видео Анимация логотипа в 3D. Работа со звуком, саунд-дизайн ролика, приёмы	3				6		6	Рейтинг-контроль №3
Всего за 3 семестр:						18		18	Экзамен, 36
Наличие в дисциплине КП/КР									
Итого по дисциплине						18		18	Экзамен, 36

### Содержание практических/лабораторных занятий по дисциплине

#### 3 семестр

Введение в motion-дизайн;

<sup>1</sup> Распределение общего числа часов, указанных на практические занятия в УП, с учетом часов на КП/КР

<sup>2</sup> Данный пункт включается в рабочую программу только при формировании профессиональных компетенций.

Обзор программ по созданию анимации: Cinema 4D, After Effects и др. Основы анимационного моделирования.

Обзор программ по созданию видеомонтажа: Adobe Premiere Pro, VideoStudio Pro, VEGAS Pro  
Теория композиции в анимации. Работа с шаблонами и фуражами.

Базовые инструменты создания анимации: Временная шкала Шкала треков. Тонкая настройка анимации в редакторе треков. Subdivision-моделирование Анимация, moograph в программах создания трехмерной анимации

Технология создания анимации на базе ключевых кадров. Настройка частоты кадров (24 кадра в секунду).

Создание анимации в режиме ручной установки ключевых кадров. Практические примеры создания простых анимаций: мигание, открывание, качение. Инфографика (2D-анимация) 2D флэт-анимация (персонажная) Параллаксы; Создание и внедрение 3D-объектов в видео Анимация логотипа в 3D. Работа со звуком, саунд-дизайн ролика, приёмы

## **5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ**

### **5.1. Текущий контроль успеваемости**

**3 семестр**

#### **Рейтинг-контроль 1**

Выполнение сценария видеоролика по заранее определённой тематике. Выполнение графической раскадровки с учётом композиционных приёмов и особенности восприятия видеоинформации. Выполнение фрагмента видеоролика по выполненному сценарию.

#### **Рейтинг-контроль 2**

Выполнение сценария анимированного по заранее определённой тематике. Выполнение графической раскадровки с учётом композиционных приёмов и особенности восприятия видеоинформации. Выполнение двухмерных набросков анимированных персонажей и элементов анимационного ролика.

#### **Рейтинг-контроль 3**

Выполнение анимированного ролика с использованием разработанных двухмерных набросков анимированных персонажей и элементов анимационного ролика.

### **5.2. Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины**

#### **Вопросы к экзамену**

1. Понятие моушен-дизайн, области его применения.
2. Основы композиции при создании анимации.
3. Особенности использования цвета при создании анимации.
4. Общая характеристика возможностей программы cinema4d.
5. Общая характеристика возможностей программы After Effects.
6. Общая характеристика возможностей программы Adobe Premiere Pro,



7. Общая характеристика возможностей программы VideoStudio Pro..
6. Обзор известных произведений анимации.
8. Способы создания компьютерной анимации: покадровая, точечная.
9. Способы создания компьютерной анимации: расчётная, автоматическая, растровая.

### 5.3. Самостоятельная работа обучающегося.

Самостоятельная внеаудиторная работа студентов предусматривает проработку теоретического материала и материала рекомендуемой литературы для подготовки к экзамену.

#### Задания для самостоятельной работы студентов

- 1 Настроить интерфейс "под себя".
- 2 Выучить "горячие клавиши" по умолчанию, а также уметь переназначать необходимые в работе сочетания клавиш под свои нужды, обосновывая при этом целесообразность этих изменений.
- 3 Выучить параметры всех примитивов и уметь анализировать, какие из них годятся для тех или иных видов построений сложных объектов.
- 4 Эксперименты с построением различных объектов на базе стандартных и расширенных примитивов.
- 5 Создание слайнов любой сложности и формы, их комбинирование, настройка, редактирование и последующая трансформация.
- 6 Эксперименты с построением различных объектов на базе стандартных и расширенных слайновых форм.

Фонд оценочных материалов (ФОМ) для проведения аттестации уровня сформированности компетенций обучающихся по дисциплине оформляется отдельным документом.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. Книгообеспеченность

Наименование литературы: автор, название, вид издания, издательство	Год издания	КНИГООБЕСПЕЧЕННОСТЬ
		Наличие в электронном каталоге ЭБС
Основная литература*		
1. Хворостов Д. А. 3D Studio Max + V-Ray. Проектирование дизайна среды: Учебное пособие / Д.А. Хворостов. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М	2015	
2. Трошина Г. В. Моделирование сложных поверхностей [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Трошина Г.В. – Электрон. Тестовые данные. – Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет	2015	
3. Кухта М. С. Промышленный дизайн	2013	

[Электронный ресурс]: учебник/ М.С. Кухта [и др.]. – Электрон. Текстовые данные. – Томск: Томский политехнический университет		
Дополнительная литература		
1. Аббасов И. Б. Основы трехмерного моделирования в графической системе 3ds Max 2009: Учеб. Пособие. – М.: ДМК Пресс	2009	
2. Трошина Г. В. Трехмерное моделирование и анимация / Трошина Г.В. - Новосиб.: НГТУ,	2010	
3. Компьютерная графика и web-дизайн: Учебное пособие / Т.И. Немцова, Т.В. Казанкова, А.В. Шнякин. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М	2014	

*\*не более 5 источников*

### 6.2. Периодические издания

1) 3DCreative Issue; 2) 3D World; 3) 3D Artist Issue; 4) 3D Art & Design; 5) Animation magazine

### 6.3. Интернет-ресурсы

[http://www.liveinternet.ru/community/spirit\\_of\\_animat](http://www.liveinternet.ru/community/spirit_of_animat).

<http://animationclub.ru/>

<http://www.render.ru/>

<http://3dyuriki.com/>

<http://cgsociety.org/>

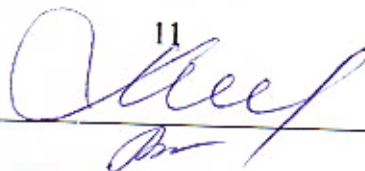
<http://www.3dworldmag.com/>

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации данной дисциплины имеются специальные помещения для проведения занятий *лекционного типа, занятий лабораторного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.* Практические/лабораторные работы проводятся в 22 ауд.

Перечень используемого лицензионного программного обеспечения Photoshop CS5, 3DS Studio Max

Рабочую программу составили

11  



проф. Михеева Е.П.

доц. Варламова Н.А.

(ФИО, подпись)

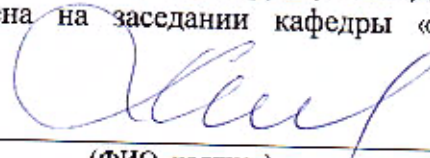
Рецензент

директор архитектурной компании «ADS Group» (адс групп), А.Н. Деденко

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Дизайн, изобразительное искусство и реставрация» 

Протокол № 10 от 28.06.2021 года

Заведующий кафедрой



Е.П. Михеева

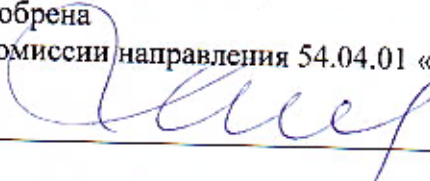
(ФИО, подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена

на заседании учебно-методической комиссии направления 54.04.01 «Дизайн»

Протокол № 10 от 28.06.2021 года

Председатель комиссии



Е.П. Михеева