

Министерство культуры Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ ИСКУССТВ ИМЕНИ  
ДМИТРИЯ ХВОРОСТОВСКОГО»

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

### **ЦИФРОВАЯ АНИМАЦИЯ**

**Уровень основной образовательной программы** бакалавриат

**Направление подготовки:** 54.03.01 Дизайн

**Профиль:** Графический дизайн

**Форма обучения:** очная

**Факультет:** художественный

**Кафедра:** «Дизайн»

Красноярск, 2024

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн (приказ Минобр науки России от 13.08.2020 г., № 1015).

Рабочая программа дисциплины разработана и утверждена на заседании кафедры 18.05.2021 г., протокол № 10.

Рабочая программа актуализирована на заседании кафедры 17.06.2024 г., протокол № 14.

**Разработчики:**

Профессор, М.П. Куликова

**Заведующий кафедрой «Дизайн»**

профессор, С.С. Ливак

## **ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **1.1 Цель преподавания дисциплины**

Целью освоения учебной дисциплины «Компьютерные технологии в дизайне» является формирование знаний, умений и навыков по работе с медиа данными, реализации пользовательских интерфейсов в информационных продуктах и веб-контенте. Ознакомление с основами программирования взаимодействия медиа данных с пользователем, знание основных форматов представления графического, видео, звукового материала на различных носителях и в различных медиа-пространствах.

### **1.2 Задачи изучения дисциплины:**

- освоение навыков работы с специализированными программами разработки видео- и анимационного контента;
- совершенствование навыков работы в 2D и 3D программных средах (Adobe Creative Cloud, Corel Graphics Suite, Autodesk 3D MAX);
- получения знаний о современных технических форматах видео- и анимационных файлов
- создание благоприятных условий применения новых знаний и навыков в практической деятельности художника анимации и иллюстрации

### **Применение ЭО и ДОТ**

При реализации дисциплины может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Данная учебная дисциплина закладывает методологические основы для развития и совершенствования студента в области профессиональной работы со специализированными программами для разработки видео- и анимационного контента.

Дисциплина «Цифровая анимация» изучается на 4, 5 и 6 семестрах на 2 и 3 курсе обучения. Форма итогового контроля по дисциплине – зачет с оценкой 6 семестра обучения, отведенного для изучения данной дисциплины. Входные знания и умения обучающегося соответствуют компетенциям, приобретенным в процессе обучения в художественном вузе и подтвержденным на вступительном экзамене.

### 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Компетенция	Индикаторы достижения компетенций
<p><b>ПК-2</b>  <i>Способен разрабатывать проектные идеи, основанные на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи</i></p>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• приемы поиска, отбора, систематизации и использования информации для выполнения проекта;</li> <li>• специфику проектной деятельности в графическом дизайне;</li> <li>• методы предпроектного анализа, проектных исследований, методику и средства дизайн-проектирования</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• применять методы научных исследований при создании дизайн-проектов;</li> <li>• обосновывать новизну собственных концептуальных решений;</li> <li>• навыками составления технического задания и проектной документации</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• основами предпроектного анализа;</li> <li>• навыками составления технического задания и проектной документации;</li> <li>• профессионально анализировать свою работу, грамотно и кратко её обосновывать и проводить устную защиту</li> </ul>
<p><b>ПК-4.</b>  <i>Способностью применять современную шрифтовую культуру и компьютерные технологии, применяемые в дизайн-проектировании</i></p>	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• сущность и особенности растрового и векторного способов представления графической информации;</li> <li>• основы создания и обработки графической информации в Adobe Illustrator и Adobe Photoshop, элементы пользовательского интерфейса;</li> <li>• назначение инструментов, панелей и палитр, правила выбора инструмента или команды меню программ графических редакторов</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• определять наиболее предпочтительный способ представления графической информации для решения конкретной дизайнерской задачи;</li> <li>• создавать графические документы, задавать их параметры, сохранять документы в различных форматах;</li> <li>• применять возможности программ Adobe Illustrator и Adobe Photoshop для выполнения творческих задач</li> </ul>

	<p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками работы с пакетом дизайнерских программ для создания и верстки дизайн-макетов;</li> <li>• компьютерными графическими программами для переложения и доводки рисованных объектов на цифровые технологии;</li> <li>• инструментарием и возможностями графических пакетов при работе с векторными и растровыми изображениями</li> </ul>
--	---

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы				Всего часов
	4	5	6	
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	38	30	38	<b>106</b>
лекционных	-	-	-	-
практических	38	30	38	<b>106</b>
индивидуальных	-	-	-	-
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	34	6	34	<b>74</b>
<b>Часы контроля (подготовка к экзамену)</b>	-	-	-	-
Вид промежуточной аттестации	-	зачет	Зачет с оценкой	<b>Зачет с оценкой</b>
<b>Общая трудоемкость, час</b>	72	36	72	<b>180</b>
<b>ЗЕ</b>	2	1	2	<b>5</b>

#### 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 5.1 Содержание разделов дисциплины

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела	Кол-во ауд. часов	Компетенции
<b>Модуль 1. Творческое программирование (4 семестр)</b>			
<b>Раздел 1. Компьютерные технологии FRONT-END разработка (4 семестр)</b>	1.1. Организация работы в Веб-студии, порядок работы над проектом создания сайта и место веб-дизайнера в производственной цепочке. 1.2. Адаптивная верстка в CSS3, понятие web-server, базовое понимание работы PHP, баз данных, основы работы с хостингом, самостоятельная разработка макета сайта портфолио.	19  19	ПК-2, ПК-4
<b>Модуль 2. Техники и технологии</b>			

<b>анимации</b> (5 и 6 семестры)			
<b>Раздел 2.1.</b> Adobe After Effects (5 семестр)	2.1.1 Интерфейс программы AfterEffects, порядок работы в программе, панели Project, Composition, понятие композиции, настройка параметров композиции, просмотр композиции.	6	ПК-2, ПК-4
	2.1.2. Импорт файлов в проект, панель Timeline, работа со слоями, настройка панели Timeline, длительность слоев, управление временем слоев.	8	
	2.1.3. Анимация, пять основных свойств, основы анимации слоев, пространственные ключевые кадры, вспомогательные инструменты.	8	
	2.1.4. Работа с масками, работа с шейпами. Работа с эффектами, работа с текстом, анимация текста, применение стилей. Понятие вложенной композиции, работа с вложенными композициями, работа со звуком, рендеринг проекта, настройка и форматы	8	
<b>Раздел 2.2.</b> Adobe Flash (6 семестр)	2.2..1. Интерфейс программы Adobe Flash, порядок работы в программе, панели Project, Timeline, понятие слоя, настройка параметров проекта.Импорт файлов в проект, работа со слоями, управление временем слоев	9	ПК-2, ПК-4
	2.2..2. Анимация, пять основных свойств, основы анимации слоев, пространственные ключевые кадры, вспомогательные инструменты.	9	
	2.2..3. Понятие векторной анимации, контур и заливка, типы контуров, типы заливок.	10	
	2.2..4. Пошаговая, классическая анимация, анимация по контрольным точкам. Группировка и привязка объектов, экспорт мультипликата, форматы экспорта	10	
	<b>Всего</b>	<b>106</b>	

## **6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **6.1 Основная литература**

1. Adobe GoLive CS2. Создание Webсайтов: дизайн, анимация, графика, баннеры: учеб.пособие.- М.,2006
2. Adobe After Effects CC. Официальный учебный курс / пер. с англ. М.А. Райтмана. - М. : Эксмо, 2014. - 432с.+1электрон.опт.диск (DVD)
3. Мэрдок, К.Л. 3ds max 5. Библия пользователя / пер.с англ.А.Л.Соколенко, А.В.Франчука. - М.;СПб.;Киев : Вильямс, 2003.
4. Adobe After Effects CC. Официальный учебный курс / пер. с англ. М.А. Райтмана. - М. : Эксмо, 2014. - 432с.+1электрон.опт.диск (DVD)

5. Анимация от А до Я: от сценария до зрителя / Джин Энн Райт. - М. : ГИТР, 2006.

## **6.2 Дополнительная литература**

1. Молочков В.П. Photoshop CS3 для фотографов и дизайнеров.- СПб.,2007.- (+ видеокурс)
2. Кирсанов Д. Веб-дизайн: книга Дмитрия Кирсанова.- СПб.: Символ-Плюс, 2007
3. Акулов О.А. , Медведев Н.В. Информатика: базовый курс: учебник для вузов.- М., 2008
4. Алексеев А.П. Введение в Web-дизайн: учеб. пособие.- М., 2008
5. Сотворение фильма, или несколько интервью по служебным вопросам : о фильмах, о "Союзмультфильме" и о себе рассказывают, беседуют, спорят: драматурги, режиссеры, художники, композиторы, актеры, операторы / сост. Н.Я. Венжер. - М. : ВТПО Киноцентр, 1990.
6. Громов, Е.С. С.Алимов: Мультипликация, книжная и станковая графика. - М.: Сов. художник, 1990.
7. Animation Now! Анимация сегодня / ed. Julius Wiedemann. - Köln : TASCHEN, 2004. - 574s.+ 1 эл. опт.диск (DVD) : il.
8. Разговор об анимации: [круглый стол в редакции ДИ] // ДИ(Диалог искусств): журнал Московского музея современного искусства.- 2016.- №4.- С.62-65.

## **6.3 Необходимые базы данных, информационно-справочные и поисковые системы**

1. Электронная библиотечная система федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Сибирский государственный институт искусств имени Дмитрия Хворостовского» (ЭБС СГИИ имени Д. Хворостовского). – URL: <http://192.168.2.230/opac/app/webroot/index.php> (в локальной сети вуза) или <http://80.91.195.105:8080/opac/app/webroot/index.php> (в сети интернет).
2. Электронная библиотечная система Издательства «Лань». - URL: <https://e.lanbook.com>
3. Электронная библиотечная система «Юрайт». - URL: <https://urait.ru/catalog/organization/1E5862E7-1D19-46F7-B26A-B7AF75F6ED3D>
4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. - URL: [http://elibrary.ru/org\\_titles.asp?orgsid=13688](http://elibrary.ru/org_titles.asp?orgsid=13688)

5. Национальная электронная библиотека - проект Российской государственной библиотеки. - URL: <https://rusneb.ru/>
6. Информационно-правовая система "Консультант Плюс". - Доступ осуществляется со всех компьютеров локальной сети вуза.

## **7. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

### **Материально-технические условия для реализации образовательного процесса**

Для проведения аудиторных занятий и организации самостоятельной работы по дисциплине Институт располагает на праве собственности материально техническим обеспечением образовательной деятельности: помещениями, соответствующими действующим противопожарным правилам и нормам, и оборудованием:

#### **Для аудиторных занятий:**

Подиумы для постановок, мольберты, столы, стулья, стеллажи

#### **Для организации самостоятельной работы:**

1. Компьютерным классом с возможностью выхода в Интернет;
2. Библиотека, укомплектованная фондом печатных, аудиовизуальных и электронных

документов, с наличием:

- читальных залов, в которых имеются автоматизированные рабочие места с доступом к электронным информационным образовательным ресурсам института и библиотеки, выходом в интернет;

- фонотеки, оборудованной аудио и видео аппаратурой, автоматизированными рабочими местами с доступом к электронным информационным образовательным ресурсам института и библиотеки, выходом в интернет.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду вуза.

При использовании электронных изданий Институт обеспечивает каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе с выходом в Интернет в соответствии с объемом изучаемых дисциплин. Каждому обучающемуся предоставляется доступ к сети интернет в объеме не менее 2 часов в неделю.

## **8. ТРЕБУЕМОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

Организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного

программного обеспечения:

Операционная система: (Microsoft Corporation) Windows 7.0, Windows 8.0.

Приложения, программы: Microsoft Office 13, Adobe Reader 11.0 Ru, WinRAR, АИБС Absotheque Unicode (со встроенными модулями «веб-модуль ОПАС» и «Книгообеспеченность»), программный комплекс «Либер. Электронная библиотека», модуль «Поиск одной строкой для электронного каталога AbsOPASUnicode», модуль «SecView к программному комплексу «Либер. Электронная библиотека».

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 1. Шкалы оценивания и критерии оценки

#### 2.1 Критерии оценивания курсовой работы

Курсовая работа подготавливается студентом в режиме консультаций на практических занятиях, а также в рамках самостоятельной работы.

Цель работы – научить иллюстрировать и анимировать тексты и смыслы, развить творческие способности, освоить базовые принципы профессиональных техник и технологий иллюстрации и анимации.

***Итоговая оценка суммируется исходя из результатов текущего, промежуточного и итогового контроля***

*Для оценивания по пятибалльной системе*

критерии	оценка			
	2 (неудовлетворительно)	3 (удовлетворительно)	4 (хорошо)	5 (отлично)
– Способность к восприятию, обобщению и анализу информации – Качество и сложность выполненного задания и его художественная	Содержание курса не освоено, необходимые практические компетенции не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения	Содержание курса освоено частично, некоторые практические компетенции не сформированы, предусмотренные	Содержание курса освоено полностью, необходимые практические компетенции в основном сформированы, все предусмотренные программой	Содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические компетенции сформированы, все предусмотренные программой

составляющая – Приобретение практических навыков работы с программными средствами компьютерного дизайна для решения творческих задач в профессиональной деятельности	учебных заданий не выполнены, либо содержит грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий.	программой обучения учебные задания выполнены с большим количеством ошибок.	обучения учебные задания выполнены с незначительными ошибками, ни одно из выполненных заданий не оценено минимальным количеством баллов.	обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено количеством баллов, близким к максимальному.
---	--	---	--	---

## 2. Типовые контрольные задания

### 3.1 Практические задания на самостоятельную работу (текущий контроль)

Задания	Курсовая работа	Максимальное кол-во баллов
	<b>Модуль 1. Творческое программирование HTML+CSS</b>	<b>100 (общее)</b>
	<b>Раздел 1. Компьютерные технологии FRONT-END разработка (4 семестр)</b>	<b>100 (общее)</b>
1.1.	Организация работы в Веб-студии, порядок работы над проектом создания сайта и место веб-дизайнера в производственной цепочке	50
1.2.	Адаптивная верстка в CSS3, понятие web-server, базовое понимание работы PHP, баз данных, основы работы с хостингом, самостоятельная разработка макета сайта портфолио. Консультации по курсовой работе	50
	<b>Модуль 2. Техники и технологии анимации</b> <b>Раздел 2.1. Adobe After Effects (5 семестр)</b>	<b>100 (общее)</b>
2.1.1.	Интерфейс программы AfterEffects, порядок работы в программе, панели Project, Composition, понятие композиции, настройка параметров композиции, просмотр композиции.	25
2.1.2.	Импорт файлов в проект, панель Timeline, работа со слоями, настройка панели Timeline, длительность слоев, управление временем слоев	25
2.1.3.	Анимация, пять основных свойств, основы анимации слоев, пространственные ключевые кадры, вспомогательные инструменты	25
2.1.4.	Работа с масками, работа с шейпами. Работа с эффектами, работа с текстом, анимация текста, применение стилей. Понятие вложенной композиции, работа с вложенными композициями, работа со звуком, рендеринг проекта,	25

	<b>Раздел 2.2. Adobe Flash (6 семестр)</b>	<b>100 (общее)</b>
2.2.1.	Интерфейс программы Adobe Flash, порядок работы в программе, панели Project, Timeline, понятие слоя, настройка параметров проекта. Импорт файлов в проект, работа со слоями, управление временем слоев	25
2.2.2.	Анимация, пять основных свойств, основы анимации слоев, пространственные ключевые кадры, вспомогательные инструменты	25
2.2.3.	Понятие векторной анимации, контур и заливка, типы контуров, типы заливок.	25
2.2.4.	Пошаговая, классическая анимация, анимация по контрольным точкам. Группировка и привязка объектов, экспорт мультипликата, форматы экспорта	25

### **Критерии оценивания выполнения практического задания**

По окончании изучения каждого раздела производится подсчет баллов и перевод их в традиционную систему оценок.

*Соответствие оценок в 100-балльной шкале традиционным оценкам:*

Оценка в 100-балльной шкале	Оценка в традиционной шкале
84–100	5 (отлично)
67–83	4 (хорошо)
50–66	3 (удовлетворительно)
0–49	2 (неудовлетворительно)

## **3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков**

### **4.1. Формы контроля по дисциплине и характер их проведения**

Структура изучения дисциплины «Компьютерные технологии в дизайне» предусматривает следующие формы контроля:

– **текущий контроль** осуществляется в ходе практических занятий в форме демонстрации выполнения самостоятельных заданий. Преподаватель, ведущий практические занятия, в ходе текущего контроля оценивает уровень освоения дисциплины каждым обучающимся и выставляет определенное количество баллов. Сумма всех баллов, полученных студентом в течение изучения дисциплины, формирует позицию студента в рейтинге всех обучающихся по дисциплине;

– **промежуточный контроль** состоит из промежуточного кафедрального просмотра в середине семестра (дата проведения утверждается на Заседании совета художественного факультета). Результаты промежуточного контроля также суммируются с результатами текущего

контроля при формировании позиции обучающегося в рейтинге по дисциплине;  
– **итоговый контроль** проходит в виде экзамена в конце каждого семестра обучения по данной дисциплине, на итоговом кафедральном и ректорском просмотре.

#### **4.2. Процедура аттестации**

Процесс изучения дисциплины включает практические занятия и самостоятельную работу.

Оценка по дисциплине носит интегрированный характер, учитывающий результаты оценивания участия студентов в аудиторных занятиях, качества и своевременности выполнения курсовых заданий.

Результатом работы по данной дисциплине является представленный на защиту курсовой проект в конце каждого раздела.

В расчет принимается мнение руководителя о профессиональных навыках студента, о его умении планомерно работать в определенный временной промежуток, генерировать и отстаивать свои концептуальные и графические идеи, уметь прислушиваться и учитывать замечания руководителя и преподавателей кафедры, высказанные во время промежуточных просмотров.