

**БИЗНЕС-ИНКУБАТОР  
САХАЛИНСКОГО ФОНДА РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА**

**ПРОГРАММА ОБУЧЕНИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЕЙ  
КУРС «ПРОИЗВОДСТВО АНИМАЦИОННОГО КИНО»**

Преподаватель: Ким Су Ен, ассистент  
кафедры «Графический дизайн»,  
отделения «Анимация и графика компьютерных игр» СПБГУИТД

Форма обучения  
Очная

Южно-Сахалинск  
2020

Производство анимационного кино/ Программа обучения предпринимателей. Составитель Ким Су Ен, (Художник-аниматор, режиссер, сценарист студий анимационного кино «Мельница», «Петербург» и других студий Санкт-Петербурга и Москвы; Ассистент кафедры «Графический дизайн», отделения «Анимация и графика компьютерных игр» СПбГУПТД). Бизнес-инкубатор Сахалинского фонда развития предпринимательства. 2020 г. – 12 с.

### Лист согласования

Составитель: Ким Су Ен, Ассистент кафедры «Графический дизайн», отделения «Анимация и графика компьютерных игр» СПбГУПТД

Программа обучения согласована

« \_\_\_ » июня 2020 г.

Директор Сахалинского  
Фонда развития предпринимательства



А.С. Шередекин

### Содержание

1	Цели и задачи обучения	4
2	Перечень планируемых результатов обучения	4
3	Объем курса обучения и виды учебной работы	5
4	Содержание тем курса обучения	6
5	Формы текущего контроля	7
6	Образовательные технологии	7
7	Учебно – методическое обеспечение обучения	7
8	Контрольные задания, необходимые для оценки освоения курса	8

## **1. Цель и задачи обучения**

Целью обучения по курсу «Производство анимационного кино» для начинающих предпринимателей является формирование у слушателей умений и навыков производства анимационных фильмов с использованием современных компьютерных технологий.

Для достижения данной цели необходимо решить следующие задачи:

- Провести обзор рынка анимационного кино: прошлое, настоящее и будущее
- Дать представление о формировании драматургии и сюжетной линии анимационного кино
- Раскрыть ключевые принципы анимации
- Освоить навыки отражения артикуляции / игровых отыгрышей в анимации
- Изучить физику и динамику персонажа в анимации

## **2. Перечень планируемых результатов обучения:**

Процесс проведения курса направлен на формирование следующих компетенций:

### **Общекультурные компетенции:**

- 1) Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
- 2) Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
- 3) Развитие общекультурных компетенций по соблюдению предпринимательской этики и ответственности в соответствии с законодательством РФ

### **Профессиональные компетенции:**

- 1) Осуществлять процесс предпроизводственного проектирования с учетом современных тенденций в области анимационного кино

- 2) Создавать персонажи, отрабатывать характер заданных образов, движения, мимику, жесты, артикуляцию в соответствии с мизансценами и типажам
- 3) Выбирать и применять средства компьютерной графики при разработке анимационных проектов
- 4) Применять навыки логического и пространственного мышления в профессиональной деятельности.

**По итогам изучения курса слушатель должен**

***Знать:***

- Основы биомеханики в приложении к возможностям технологии перекладки
- Принципы работы с программным обеспечением для использования технологии перекладки
- Необходимый набор информации для визуализации характерного движения в технологии перекладки
- Технологии анимации перекладки, позволяющие вносить исправления в сцену без нарушения общего характера движения

***Уметь:***

- Реализовывать характерные движения в технологии рисованной анимации
- Использовать разработанные модели анимационных персонажей без нарушения их узнаваемости
- Распределять этапы работы над визуализацией характерного движения в технологии рисованной анимации
- Применять принципы анимации для визуализации характерного движения в технологии рисованной анимации.

### **3. Объем курса и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Период обучения слушателей, часы
<b>Общая трудоемкость модуля</b>	
Аудиторные занятия:	104
Семинар	49

Практикум	55
Формы аттестации	Зачет по итогам тематических контрольных работ

#### 4. Содержание тем курса обучения

№ п/п	Тема модуля	Всего, часы	Семинар, часы	Практикум, часы
1	Тема 1. Анимационный фильм как объект интеллектуальной собственности	1	1	0
2	Тема 2. Формирование контента анимационных фильмов	2	1	1
3	Тема 3. Компьютерные технологии анимационного кино	1	1	0
4	Тема 4. Ключевые принципы анимации	32	16	16
5	Тема 5. Артикуляция / Игровые отыгрыши в анимации	38	18	20
6	Тема 6. Физика и динамика персонажа в анимации	30	12	18
	ИТОГО	104	49	55

##### Содержание тем:

##### **Тема 1. Анимационный фильм как объект интеллектуальной собственности**

Ст.1263 ГК РФ об аудиовизуальном произведении. Авторское право на персонаж, сценарий и т.д. и исключительное право использования результатов интеллектуальной деятельности в кинопроизводстве.

##### **Тема 2. Формирование контента анимационных фильмов**

Что такое ценностная структура анимационного фильма и какие факторы влияют на нее. Анимация как эффективный инструмент формирования мировоззрения. Концепция фильма и трансформация ее в сценарий, синопсис, сюжеты.

##### **Тема 3. Компьютерные технологии анимационного кино**

Классическая (традиционная) анимация. Стоп-кадровая (кукольная) анимация. Спрайтовая анимация. Морфинг. Цветовая анимация. 2D и 3D анимация. Выбор программного обеспечения для создания анимационного фильма. Toon Boom Harmony: достоинства, недостатки. Anime Studio Pro: достоинства, недостатки. Adobe Animate: достоинства, недостатки. функционал, возможности и ограничения.

#### **Тема 4. Ключевые принципы анимации**

Ключевые, переломные и фазовочные кадры: сквош и вытягивание; подготовка к движению; остаточное движение; анимационный тайминг; замедление и ускорение; движение по аркам; физика материалов; преувеличение в анимации ; метаморфоза.

#### **Тема 5. Артикуляция / Игровые отыгрыши в анимации**

Артикуляция на примере монолога. Эмоциональные переходы в анимации. Преувеличение в персонажной анимации. Игровой отыгрыш: диалоговая восьмёрка. Игровой отыгрыш: танец

#### **Тема 6. Физика и динамика персонажа в анимации**

Ходьба/ Бег в пространстве. Подъём персонажем тяжести. Равновесие. Экшн-сцена: удар/ атака/ падение.

**5. Формы текущего контроля:** зачет по итогам тематических контрольных работ

**6. Образовательные технологии:** семинары, практикумы, контрольная аттестация по выполнению творческих заданий

**7. Учебно – методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся**

**Литература:**

1. Анимационное кино в России: воспроизводство и продвижение традиционных духовных ценностей: Ассоциация анимационного кино. – Москва, 114с.
2. Гражданский кодекс РФ. Адрес доступа: [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)
3. Колмыкова, Е. А. Информатика: учебное пособие для студ. сред. проф. образования / Е. А. Колмыкова. – М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 416 с.
4. Михеева, Е. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности / Е. В. Михеева. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 384 с.
5. Михеева, Е. В. Практикум по информатике / Е. В. Михеева. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 192 с.
6. Профстандарт: 04.008. Художник-аниматор. Адрес доступа: <https://classinform.ru/profstandarty/04.008-hudozhnik-animator.html>
7. Фокина, Н.Н. Сценарно-режиссерские основы: методическое пособие / Н.Н. Фокина. – Пермь, 2016. – 32 с.

## **8. Контрольные задания, необходимые для оценки освоения 1 блока курса**

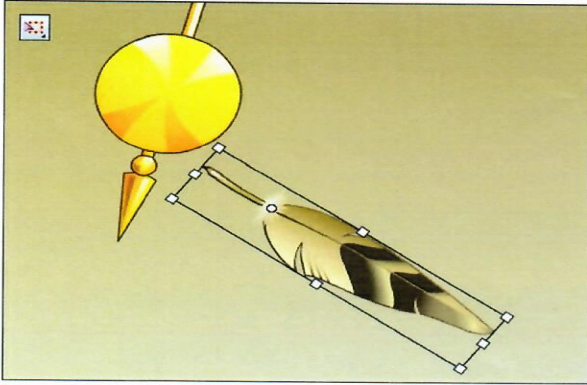
### **Тема 4:**

1. Ключевые, переломные и фазовочные кадры (4 часа)

Задание: «Маятник». Движение графического объекта «Маятник» в анимации по полуокружности, используя инструмент «Classic tween» Adobe Animate. Изучение принципов ускорения и замедления.

Домашнее задание: 2 часа. Проверка в классе: 1 час.

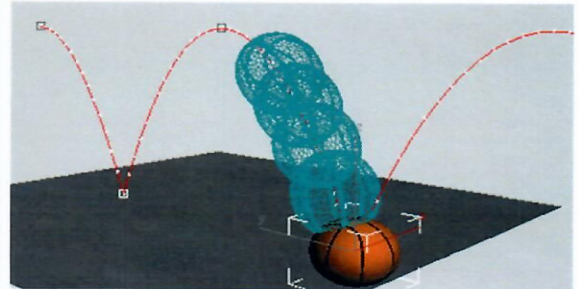
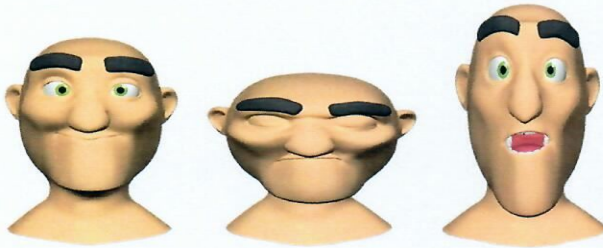




## 2. Сквиш и вытягивание (2 часа)

Задание: «Прыгающий мяч: Вертикальная ось». Движение графического объекта «Мяч» в анимации по вертикальной оси, используя инструмент «Classic tween» Adobe Animate. Изучение принципов ускорения и замедления, сквиша и вытягивания на подлёте и соприкосновении с горизонтальной поверхностью.

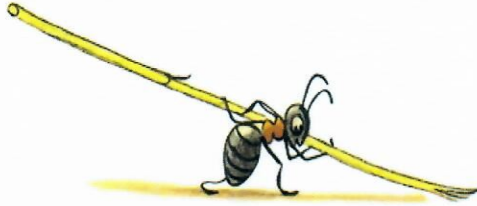
Домашнее задание: 2 часа. Проверка в классе: 1 час.



## 3. Подготовка к движению, рисованная анимация (2 часа)

Задание: «Соломинка, выкидывающая мяч». Создание графической анимационной секвенции «Соломинка и груз» с использованием инструмента «Brush», «Eraser» Adobe Animate. Изучение анимационной подготовки и ожидания движения.

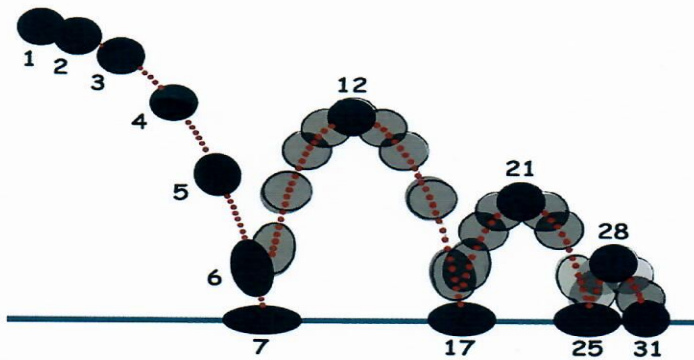
Домашнее задание: 2 часа. Проверка в классе: 1 час.



#### 4. Остаточное движение, траектория (2 часа)

Задание: «Движение мяча по Американским горкам». Движение графического объекта «Мяч» в анимации по произвольной траектории, используя инструмент «Classic tween» Adobe Animate. Изучение импульсов движения, затухания движения и анимационной физики в получении стороннего ускорения и замедления.

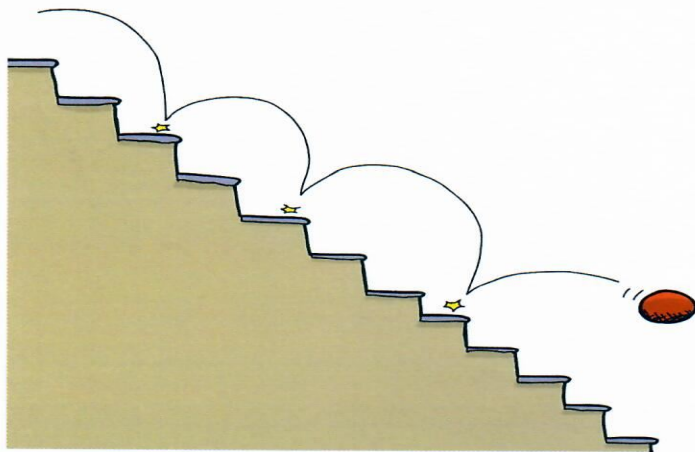
Домашнее задание: 2 часа. Проверка в классе: 1 час.



#### 5. Анимационный тайминг (4 часа).

Задание: «Падение мяча по ступеням». Закрепление пройденного материала. Падение графического объекта «Мяч» в анимации по ступеням, используя инструмент «Classic tween» Adobe Animate. Закрепление основных принципов анимационного движения, ускорения, замедления и дальнейшего затухания.

Домашнее задание: 3 часа. Проверка в классе: 2 часа.



#### 6. Движение по аркам (4 часа)

Задание: «Полёт с крыльями». Создание графической анимационной секвенции «Полёт в профиль» с использованием инструмента «Brush», «Eraser» Adobe Animate. Изучение базового принципа рисованной анимации – движения по аркам.

Домашнее задание: 2 часа. Проверка в классе: 1 часа.



#### 7. Преувеличение в анимации (4 часа)

Задание: «Ходьба и бег в профиль». Создание графических анимационных секвенций «Ходьба» и «Бег» с использованием инструмента «Brush», «Eraser» Adobe Animate. Закрепление принципа алгоритмической последовательности в рисованной анимации, а так же изучение анимационного преувеличения для создания выразительных крайних кадров. Домашнее задание: 4 часа. Проверка в классе: 2 часа.



8. Физика материалов, Метаморфоза (3 часов).

Задание: «Преобразование физического объекта №1 в физический объект №2 с движением в пространстве, изменением плотности и формы». Создание графической анимационной секвенции «Метаморфоза» с использованием инструмента «Brush», «Eraser» Adobe Animate. Изучение базовых принципов движения анимированного 2Д объекта в 3Д пространстве. Применение режиссерских навыков в проработке лимитированного сюжета.

Домашнее задание: 3 часа. Проверка в классе: 2 часа.

