МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ   
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ   
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ   
ИМЕНИ В.Ф. УТКИНА»

Кафедра «Информационные технологии в графике и дизайне»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Основы изобразительного мультдвижения»**

Специальность

54.05.03 Графика

Специализация

«Художник анимации и компьютерной графики»

Уровень подготовки

специалитет

Квалификация выпускника – художник анимации и компьютерной графики

Формы обучения – очно-заочная

Рязань 2021 г

**1. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Для успешного усвоения дисциплины требуется активное участие студента во всех этапах её освоения, обязательное посещение всех видов контактных занятий с преподавателем, тщательное ведение конспекта лекций. Обязательное условие успешного усвоения курса – большой объем проделанной самостоятельной работы.

Перед выполнением практического задания требуется:

- изучить конспект лекций по теме практического задания;

- ознакомиться с методическими указаниями к практическому заданию;

- тщательно ознакомиться со всеми требованиями к выполнению практического задания.

Выполненное практическое задание представляет собой короткую экранную работу, выполненную в черновом или чистовом варианте (согласно методическим указаниям к конкретному практическому заданию). Данная экранная работа должна создаваться на достаточно профессиональном уровне, демонстрирующем художественно-творческие возможности студента. Для успешного усвоения графика выполнения практических заданий студенту желательно установить графический редактор Krita на домашнем компьютере.

Защита практического задания предполагает демонстрацию преподавателю готовой экранной работы и дополнительных графических материалов (например, режиссерского листа), если это требуется по заданию. В случае, если студент не справился с заданием (не соблюдены естественные законы движения, присутствуют ошибки в фазах движения и т.п.), то результаты выполнения практической работы не принимаются и задание отправляется на доработку до тех пор, пока экранная работа не будет приведена в состояние, удовлетворяющее заданию к конкретному практическому занятию.

Самостоятельное изучение тем учебной дисциплины способствует закреплению знаний, умений и навыков, полученных в ходе контактных занятий с преподавателем, более полному освоению практических навыков создания покадровой анимации.

Самостоятельная работа обучающихся подразумевает самостоятельное освоение тем дисциплины как во время лекций и практических занятий, так и внеаудиторную самостоятельную подготовку обучающихся.

Основными видами самостоятельной работы по дисциплине являются:

- самостоятельное изучение некоторых отдельных тем и вопросов дисциплины «Основы изобразительного мультдвижения»;

- выполнение практического задания: планирование и расчет анимации, выполнение ключевых и промежуточных фаз движения, внесение изменений в экранную работу по требованию преподавателя;

- выполнение домашнего задания: планирование и расчет анимации, выполнение ключевых и промежуточных фаз движения, внесение изменений в экранную работу по требованию преподавателя;

- выполнение доклада и исследовательской работы по предложенным преподавателем темам;

- подготовка к сдаче экзамена.

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении  
образовательного процесса по дисциплине

Для успешного изучения студентами учебной дисциплины «Основы изобразительного мультдвижения» выдвигаются следующие требования к информационным технологиям:

- возможность просмотра компьютерных презентаций (методических пособий к практическим работам) в формате \*.ppt;

- возможность просмотра видеофайлов (примеров к лекциям).

**4.3 Перечень заданий для самостоятельной работы обучающихся**

*4.3.1 Общие положения*

Задания для самостоятельной работы обучающихся сгруппированы по темам. При оценке результатов выполнения самостоятельной работы студентом используется шкала оценивания «зачтено» – «не зачтено». Оценка, полученная обучающимся за выполнение самостоятельной работы, учитывается при контроле его текущей успеваемости. Используемые виды заданий для самостоятельной работы обучающихся:

- домашнее задание;

- доклад;

- исследовательская работа.

Результат выполнения домашнего задания – это короткая экранная работа. При оценке результатов выполнения домашнего задания используется шкала оценивания «зачтено» – «не зачтено», при этом используются следующие критерии:

- полнота и правильность выполнения задания на домашнюю работу;

- качество ее выполнения.

Оценка «зачтено» за выполненную домашнюю работу выставляется при полном соблюдении критериев:

- полностью выполнены все пункты задания на домашнюю работу;

- качество экранной работы соответствует заданию к домашней работе.

Основаниями для выставления оценки «не зачтено» за выполненное задание к практическому занятию могут быть:

- небрежное выполнение задания, неполное соблюдение предъявленных требований;

- низкое качество предоставляемых графических материалов (несоблюдение или частичное несоблюдение законов движения, ошибки выполнения фаз движения, несоблюдение видимого объема движущегося объекта во всех фазах движения, ошибки в тайминге движения и т.п.).

В случае получения оценки «не зачтено» результаты выполнения домашнего занятия не могут быть приняты и подлежат доработке.

При оценке выполнения доклада оценка «зачтено» выставляется, если:

- выполнены все пункты задания;

- обучающийся продемонстрировал знание теоретического материала, умение анализировать, делать обобщения и выводы;

- материал излагается грамотно, логично, последовательно.

Основаниями для выставления оценки «не зачтено» за доклад могут быть:

- доклад не выполнен или не выполнена часть задания;

- обучающийся не в полной мере владеет теоретическим материалом, у него вызывает затруднения необходимость анализировать и делать обобщения и выводы;

- материал не всегда излагается грамотно, логично, последовательно.

**Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

а) Методические указания к лабораторным работам по дисциплине «Основы изобразительного мультдвижения» (режим доступа ‑ https://yadi.sk/d/58z9u7nWAa8pfA);

б) Методические указания к самостоятельным работам по дисциплине «Основы изобразительного мультдвижения» (режим доступа – https://yadi.sk/i/D5iv2QUBHWqXcg);

в) Сайт Клуба аниматоров. Уроки анимации [Электронный ресурс]. – URL: https://animationclub.ru/blogs?category=4;

г) Онлайн школа анимации при Одесской Студии Мультипликации [Электронный ресурс]. – URL: http://animation-ua.com/ru/shkola;

д) Уроки классической анимации Клуба аниматоров [Электронный ресурс]. – URL: https://www.youtube.com/playlist?list=PLDJKrcz1o7HXdMa79grbIJ6tFCSLxyJfH.

*4.3.2.* *Тема 1. Расчет тайминга движущихся объектов*

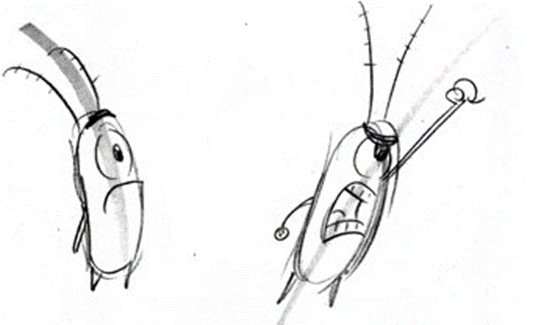
*4.3.2.1. Домашнее задание «Выполнение промежуточных фаз движения (фазовка)»*

**Цель выполнения задания**: закрепление теоретических знаний о принципах выполнения промежуточных фаз движения путем получения практических навыков их выполнения.

**Задание**: выполнить указанное количество промежуточных фаз движения между предложенными компоновками. Учитывать специфику движения. Задание выполнить вначале на бумаге, а затем отсканировать (сфотографировать) рисунок и на его основе выполнить черновую анимацию.

Примерные варианты заданий:

1) добавить три промежуточных фазы движения между компоновками:



2) добавить три промежуточных фазы движения между компоновками:



3) выполнить промежуточные фазы:



*4.3.2.2. Домашнее задание «Анимация и перспектива»*

**Цель выполнения задания**: закрепление теоретических знаний о принципах учета перспективных искажений при движении объектов вглубь/из глубины сцены путем получения практических навыков выполнения подобной анимации.

**Задание**: Выполнить анимацию с перспективным приближением или отдалением предмета. Примерные варианты заданий:

- движущиеся под углом к камере телеграфные столбы;

- движущийся под углом к камере ряд равномерно посаженных деревьев;

- ряды стеллажей, проходящие через поле зрения;

- движущийся на камеру предмет.

*4.3.3.* *Тема 2. Использование циклов в анимации. Анимация природных явлений*

*Доклад на тему «Исследование способов анимации природных явлений на примере существующих анимационных фильмов»*

**Цель выполнения доклада**: получение обучающимися навыков проведения краткого исследования, самостоятельного подбора и анализа информации.

**Задание**: сделать подборку анимационных фильмов, в которых присутствует анимация природных явлений. Выбрать 8-10 вариантов реализации анимации различных природных явлений, просмотреть соответствующие фрагменты анимации в покадровом режиме. Выделить циклические движения, сделать выводы о продолжительности циклов и способах их построения.

Структура доклада:

- краткая теоретическая справка;

- описание каждого из циклических движения, все кадры циклов;

- выводы.

Доклад должен быть представлен в электронном виде, в формате \*.pdf.

*4.3.4.* *Тема 3. Этапы создания анимационного фильма*

*Доклад на тему «Исследование процесса создания анимационного фильма»*

**Цель выполнения доклада**: получение обучающимися навыков самостоятельного сбора и анализа информации, проведения краткого исследования.

**Задание**: подобрать один-два анимационных фильма и найти в Сети как можно больше разнообразных графических материалов, касающихся создания данных анимационных фильмов (концепт-арты, эскизы фоновых изображений и готовые фоны, наброски персонажей на этапе разработке и готовые листы персонажей, раскадровки и т.п.). Сгруппировать все материалы по этапам создания анимационного фильма. По возможности, найти описание процесса создания анимационного фильма (источниками могут послужить интервью, блоги авторов фильмов и т.п., в том числе – на иностранном языке). Сделать выводы о проделанной художниками работе. Подготовить доклад. Структура доклада:

1) введение;

2) исследование процесса создания анимационного фильма;

3) выводы.

Доклад должен быть представлен в электронном виде, в формате \*.pdf.

*4.3.5.* *Тема 4. Основы создания раскадровки анимационного фильма*

*Исследовательская работа «Получение реверсивной раскадровки эпизода анимационного фильма»*

**Цель выполнения исследовательской работы**: закрепление теоретических знаний о принципах выполнения раскадровки анимационного фильма путем получения практических навыков создания реверсивной раскадровки готового существующего фильма и самостоятельного анализа проделанных авторами фильма композиционных решений.

**Задание**: выбрать анимационный фильм и эпизод из него. Просматривая эпизод раз за разом, вначале выполнить тактовый лист эпизода, отметив в нем основные моменты действия, ритмические движения. Цветом показать настроение действия в тот или иной момент. Показать паузы. Затем выполнить на предварительно размеченной бумаге его реверсивную раскадровку (то есть раскадровку на основе готового видеоматериала). В реверсивную раскадровку должно войти *достаточное* количество кадров для того, чтобы история, переданная в эпизоде, была полностью понятна только из кадров раскадровки. Необходимо уделять внимание композиции кадра и не нарушать ее при перерисовке. В сопроводительном к листам раскадровки тексте привести обоснование выбранных в данном эпизоде планов, композиционных решений, движений камеры (при их наличии) и т.п.

Подготовить отчет об исследовательской работе. Структура отчета:

- цель и задание на исследовательскую работу;

- краткое описание выбранного эпизода;

- тактовый лист эпизода;

- раскадровка эпизода;

- анализ применяемых композиционных решений;

- выводы.

Готовый отчет предоставить в электронном виде, в формате \*.pdf.

**Описание шкалы оценивания**:

Оценка «зачтено» выставляется в случае, если:

- выполнены все пункты задания;

- обучающийся продемонстрировал знание теоретического материала, умение анализировать, делать обобщения и выводы;

- материал излагается грамотно, логично, последовательно.

Оценка «не зачтено» выставляется в случае, если:

- задание не выполнено или не выполнена его часть;

- небрежное оформление отчета, недостаточное количество кадров в раскадровке, присутствуют ошибки в передаче композиционных решений;

- обучающийся не в полной мере владеет теоретическим материалом, у него вызывает затруднения необходимость анализировать и делать обобщения и выводы;

- материал не всегда излагается грамотно, логично, последовательно.