ПРИЛОЖЕНИЕ

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»

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«Введение в технологию анимации»

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

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Оценочные средства (ОС) – это совокупность учебно-методических материалов (контрольных заданий, описаний форм и процедур проверки), предназначенных для оценки качества освоения обучающимися данной дисциплины как части ОПОП. Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины.

Цель фонда оценочных средств (ФОС) – предоставить объективный механизм оценивания соответствия знаний, умений и владений, приобретенных обучающимся в процессе изучения дисциплины, целям и требованиям ОПОП в ходе проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

Основная задача ФОС – обеспечить оценку уровня сформированности общекультурных, общепрофессиональных, профессиональных и профессионально-специализированных компетенций.

2 ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В таблице (Таблица 1) представлен перечень компетенций, формируемых дисциплиной.

Таблица 1 — Компетенции дисциплины

Коды компетенции	Содержание компетенций
ПК-5	Способен воплощать художественный замысел посредством визуализаци движения анимационного персонажа с помощью покадрового изменения положения частей компьютерной модели

Таблица 2 — Этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины

№	Код компетенции	Планируемые результаты обучения, характеризующие этапы формирования компетенций	
		Код	Результат обучения
1	ПК-5	ПК-5.1	Определяет образ и характер движения анимационного персонажа в соответствии с заданием режиссера по сцене
2	ПК-5	ПК-5.2	Выполняет разбор действия анимационного персонажа, его направления, темпа и распределения по хронометражу

Перечень видов оценочных средств, используемых в ФОС дисциплины, представлен в таблице (Таблица 3).

Таблица 3 — Перечень видов оценочных средств, используемых в процессе освоения дисциплины

№	Наименование вида оценочного средства	Характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Практическое задание	Средство оценки умения применять полученные теоретические знания в практической ситуации. Задача должна быть направлена на оценивание тех компетенций, которые подлежат освоению в данной дисциплине, должна содержать четкую	Комплект задач и заданий

№	Наименование вида оценочного средства	Характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
		инструкцию по выполнению или алгоритм действий	
2	Устный опрос	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Контрольные вопросы по темам/разделам дисциплины

В паспорте фонда оценочных материалов (Таблица 4) приведено соответствие между контролируемыми компетенциями и оценочными средствами контроля компетенции.

Таблица 4 — Паспорт фонда оценочных средств дисциплины

№	Код компетенции/ индикатора	Планируемые результаты обучения, характеризующие этапы формирования компетенций		Наименование оценочного средства
1	ПК-5.1	З1	Знать особенности технологических процессов в анимации	Вопросы текущего контроля и промежуточной аттестации
2	ПК-5.2	З2	Знать различные подходы к созданию анимации в художественно-историческом процессе	Вопросы текущего контроля и промежуточной аттестации
3	ПК-5.1	У1	Уметь анализировать и обобщать знания, полученные из различных источников при создании авторских произведений искусства	Вопросы текущего контроля и промежуточной аттестации
4	ПК-5.2	У2	Уметь применить на практике различный инструментарий и средства для создания мультипликата	СР-1, СР-2

3 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП, применяются:

- типовые задания к практическим работам (см. подраздел 3.1);
- теоретические вопросы для текущего контроля и промежуточной аттестации (см. подраздел 3.2);

- типовые задания для самостоятельной работы (см. подраздел 3.3);
- задание для выполнения курсовой работы (см. подраздел 3.4).

3.1 Перечень заданий к практическим работам

3.1.1 Общие положения

Практические занятия (упражнения) по дисциплине «Введение в технологию анимации» предполагают:

– просмотр анимационных фильмов по тематическому плану в аудитории под руководством и с комментариями преподавателя;

– выполнение практических работ с использованием линейного тестера.

Критерием выполнения работ является:

– полнота и правильность выполнения работы;

– качество ее оформления.

3.1.2 Задание ПР-1: Основы работы линейного тестора

Цель работы: изучение основ работы с линейным тестором и основных элементов его интерфейса, операций работы с файлами.

Задание:

1. Изучить работу в режиме захвата файлов с источника со сканера и веб-камеры.
2. Произвести импорт файлов на линейку.
3. Экспортировать полученный результат в виде видеофайла.

Типовые контрольные вопросы:

1. Описать последовательность действий для захвата изображения со сканера.
2. Описать последовательность действий для захвата изображения с веб-камеры.
3. Импорт данных на линейку.
4. Форматы экспорта видео.

Описание шкалы оценивания:

Шкала оценивания	**Критерий**
«зачтено»	Выполнены полностью все пункты задания
«не зачтено»	Задание не выполнено

Критерии оценивания используется шкала оценивания для практических задач, приведенная в таблице (Таблица 11).

3.1.3 Задание ПР-2: Черновая фазовка падающего мяча (тяжелого, не упругого)

Цель: изучение основ фазовки классической рисованной анимации.

Задание:

1. До начала процесса подготовить серию рисунков фаз падающего мяча, его отскоков и остановки.
2. Выполнить черновую фазовку. Варианты: а) исходя из принципа «прямо вперед»; б) исходя из принципа «от позы к позе»/
3. Перенести полученный материал на линейный тестер.

4. Проверить выполненную черновую фазовку и при необходимости произвести корректировку: добавляя новые фазы; убирая прежние; изменяя количество кадров на каждую фазу.
5. Сравнить полученные результаты.
6. Экспортировать полученные результаты в виде видеофайла.

Описание шкалы оценивания:

Шкала оценивания	**Критерий**
«зачтено»	Выполнены полностью все пункты задания
«не зачтено»	Задание не выполнено

Критерии оценивания используется шкала оценивания для практических задач, приведенная в таблице (Таблица 11).

3.1.4 Задание ПР-3: Черновая фазовка падающего мяча от «пинг-понга»

Цель: изучение основ фазовки классической рисованной анимации.

Задание:

1. До начала процесса подготовить серию рисунков фаз падающего мяча, его отскоков и остановки.
2. Выполнить черновую фазовку. Варианты: а) исходя из принципа «прямо вперед»; б) исходя из принципа «от позы к позе».
3. Перенести полученный материал на линейный тестер.
4. Проверить выполненную черновую фазовку и при необходимости произвести корректировку: добавляя новые фазы; убирая прежние; изменяя количество кадров на каждую фазу.
5. Сравнить полученные результаты.
6. Экспортировать полученные результаты в виде видеофайла.

Описание шкалы оценивания:

Шкала оценивания	**Критерий**
«зачтено»	Выполнены полностью все пункты задания
«не зачтено»	Задание не выполнено

Критерии оценивания используется шкала оценивания для практических задач, приведенная в таблице (Таблица 11).

3.1.5 Задание ПР-4: Просмотр анимационных фильмов по тематическому плану в аудитории под руководством и с комментариями преподавателя

Цель: изучение технологий анимации.

Задание: просмотр анимационных фильмов под руководством преподавателя.

Описание шкалы оценивания:

Шкала оценивания	**Критерий**
«зачтено»	Студент активно участвует в обсуждении
«не зачтено»	Студент не участвует в обсуждении, не явился на занятие

Критерии оценивания используется шкала оценивания для практических задач, приведенная в таблице (Таблица 11).

3.2 Перечень вопросов промежуточной аттестации

Перечень вопросов промежуточной аттестации включает теоретические вопросы и практические задания (Таблица 5).

Таблица 5 — Перечень вопросов промежуточной аттестации

№	Вопрос	Код компетенции или ее части
1	Дать исчерпывающее объяснение эффекту персистенции, его значение для анимации. Что такое: «стробоскопический эффект»	ПК-5
2	Понятия: мультипликация и анимация. Их тождество и различие	ПК-5
3	Виды, способы и техники анимации. Перечислить и дать характеристику каждому	ПК-5
4	Виды и формы движения для понимания основ мультипликации	ПК-5
5	Два принципа одушевления	ПК-5
6	Разработка движения. Фазовка. Понятие о компоновке и промежуточной фазе	ПК-5
7	Объяснить назначения и суть экспозиционного листа и линейного тестера	ПК-5
8	Понятие о «Тайминге» в анимации. Его значение и способы реализации	ПК-5
9	Прием «Ротоскопии». Его назначение и методы использования	ПК-5
10	Понятие об ограниченной (редуцированной) анимации. Ее отличие от классической анимации	ПК-5
11	Принципы классической анимации. Их назначение	ПК-5
12	Дать исчерпывающую характеристику принципу «Движение по дугам»	ПК-5
13	Дать исчерпывающую характеристику принципу «Сжатие и растяжения»	ПК-5
14	Дать исчерпывающую характеристику принципу «Подготовка и упреждение»	ПК-5
15	Дать исчерпывающую характеристику принципу «Сквозное движение и захлест действия»	ПК-5
16	Дать исчерпывающую характеристику принципу «Смягчения начала и завершения движения»	ПК-5
17	Дать исчерпывающую характеристику принципу «Преувеличение утрирование»	ПК-5
18	Дать исчерпывающую характеристику принципу «Крепкий рисунок»	ПК-5
19	Дать исчерпывающую характеристику принципу «Привлекательность»	ПК-5
20	Дать исчерпывающую характеристику принципу «Сценичность»	ПК-5
21	Дать исчерпывающую характеристику принципу «Прямо вперед» и «от позы к позе»	ПК-5

№	Вопрос	Код компетенции или ее части
22	Дать исчерпывающую характеристику принципу «Дополнительное действие (выразительная деталь)»	ПК-5
23	Что представляет собой прием Motion capture. Различные способы его осуществления	ПК-5

Перечень вопросов текущего контроля включает теоретические вопросы (Таблица 6).

Таблица 6 — Перечень вопросов промежуточной аттестации

№	Вопрос	Код компетенции или ее части
1	В чем суть эффекта персистенции. Что такое: «стробоскопический эффект»	ПК-5
2	В чем заключается принципиальное различие между изображением на экране движения живого персонажа и рисованного	ПК-5
3	Что является единицей передачи информации в анимации	ПК-5
4	В чем заключается синтетический характер искусства анимации	ПК-5
5	Перечислить основные виды и техники классической анимации	ПК-5
6	Объяснить основной принцип анимационного изображения, выражающиго его смысл.	ПК-5
7	В чем заключаются основополагающие принципы биомеханики	ПК-5
8	В чем заключаются смысл понятие о ключевой и промежуточной фазе	ПК-5
9	Объяснить назначения и суть экспозиционного листа	ПК-5
10	Линейный тестер и его назначение	ПК-5
11	Назначение и виды технологиий компьютерной поддержки в анимации	ПК-5
12	Характеризовать главные особенности трёхмерной анимации, создаваемые средствами трёхмерной графики	ПК-5
13	Характеризовать современные технологии разложения движения на фазы	ПК-5
14	В чем заключается значение принципов классической анимации для компьютерной анимации.	ПК-5

3.3 Типовые задачи для самостоятельной работы

Выполненные работы следует регулярно показывать педагогу. Качество работы проверяется преподавателем и должно учитываться при выставлении семестровой оценки по предмету.

3.3.1 Задания: СР-1 – СР-2.

Контролируемые компетенции (или их части): ПК-2, ПСК-109.

Цель работы:

а) СР-1. С помощью видеокамеры или смартфона выполнить видеосъемку простейших движений, человека, животного (кошки, собаки), птицы и т.д. С помощью стопкадра изучить отдельные статичные фазы этих движений.

б) СР-2. Зарисовать на бумаге несколько наиболее важных характерных для данного вида движения положений (фаз). Выполнить в виде рисунка примеры, характеризующие каждый из 12 принципов классической анимации.

Форма проведения: домашнее задание.

3.4 Типовой задание для выполнения курсовой работы

Критерии оценивания выполнения курсовой работы и уровень освоения компетенций оценивается в форме бальной отметки:

1) умение анализировать материал;

2) умение использовать принципы анимации;

3) обоснование применения инструментальных и программных средств, в соответствии назначением работы и технологией воспроизведения;

4) качество выполнения работы;

5) грамотное и последовательное изложение пояснительной записки;

6) использование дополнительной литературы при подготовке работы.

Шкала и критерии оценивания представлены в таблице.

4 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Контроль сформированности компетенций по дисциплине проводится:

– в форме текущего контроля успеваемости (практические работы, самостоятельная работа);

– в форме промежуточной аттестации (экзамен).

Текущий контроль успеваемости проводится с целью:

– определения степени усвоения учебного материала;

– своевременного выявления и устранения недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по совершенствованию методики преподавания учебной дисциплины;

– организации работы обучающихся в ходе учебных занятий и самостоятельной работы;

– оказания обучающимся индивидуальной помощи (консультаций).

К контролю текущей успеваемости относится проверка обучающихся:

– по результатам выполнения заданий на практических занятиях;

– по результатам выполнения заданий для самостоятельной работы.

Текущая успеваемость студента оценивается **положительно**, если студент полностью выполнил все практические работы согласно графику текущего контроля, в противном случае текущая успеваемость студента оценивается **отрицательно**.

Результаты текущего контроля успеваемости учитываются преподавателем при проведении промежуточной аттестации. Отставание студента от графика текущего контроля успеваемости по изучаемой дисциплине приводит к образованию **текущей задолженности**.

Промежуточная аттестация проводится в формах: **экзамен**.

Экзамен проводится по вопросам, для успешной сдачи которого студенты должны понимать сущность вопроса, его смысл и уметь аргументировать структурные составляющие и подтверждать практическими примерами, что должно соответствовать компетенциям освоения дисциплины, указанным в рабочей программе.

Во время испытаний промежуточной аттестации студенты могут пользоваться рабочими программами учебных дисциплин, а также справочниками и прочими источниками информации, разрешенными преподавателем.

На экзамене нельзя пользоваться электронными средствами связи и материалами, неразрешенными преподавателем. Также не разрешается общение с другими студентами и несанкционированные перемещения по аудитории. Указанные нарушения являются основанием для удаления студента из аудитории с последующим проставлением в ведомости оценки «не удовлетворительно».

5 ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Основными этапами формирования компетенций при изучении студентами дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем) учебных занятий. Изучение каждого раздела (темы) предполагает овладение студентами необходимыми компетенциями.

5.1 Критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования по видам оценочных средств

Сформированность каждой компетенции в рамках освоения данной дисциплины оценивается по трехуровневой шкале:

– пороговый уровень является обязательным для всех обучающихся по завершении освоения дисциплины;

– продвинутый уровень характеризуется превышением минимальных характеристик сформированности компетенций по завершении освоения дисциплины;

– эталонный уровень характеризуется максимально возможной выраженностью компетенций и является важным качественным ориентиром для самосовершенствования.

Критерии и шкалы для интегрированной оценки уровня сформированности компетенций приведены в таблице (Таблица 7).

Таблица 7 — Критерии оценивания компетенций

Индикаторы компетенции	Уровень сформированности компетенции		
	пороговый	продвинутый	эталонный
Полнота знаний	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующе м программе подготовки, без ошибок
Наличие умений	Продемонстри рованы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все	Продемонстриро ваны все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, в полном	Продемонстриро ваны все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественным недочетами, выполнены все

Индикаторы компетенции	Уровень сформированности компетенции		
	пороговый	продвинутый	эталонный
	задания, но не в полном объеме	объеме, но некоторые с недочетами.	задания в полном объеме.
Наличие навыков (владение опытом)	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов.
Мотивация (личностное отношение)	Учебная активность и мотивация низкие, слабо выражены, стремление решать задачи качественно	Учебная активность и мотивация проявляются на среднем уровне, демонстрируется готовность выполнять поставленные задачи на среднем уровне качества	Учебная активность и мотивация проявляются на высоком уровне, демонстрируется готовность выполнять все поставленные задачи на высоком уровне качества
Характеристика сформированности компетенции	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительна я практика по большинству практических задач	Сформированнос ть компетенции в целом соответствует требованиям, но есть недочеты. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по некоторым профессиональным задачам.	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.

Критерии и шкалы для оценивания ответов на устные вопросы приведены в таблице (Таблица 8).

Таблица 8 — Критерии и шкала оценивания устных ответов

№ п/п	Критерии оценивания	Оценка/Зачет
1	1) полно и аргументированно отвечает по содержанию задания; 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести	Отлично

	необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; 3) излагает материал последовательно и правильно.	
2	студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет	Хорошо
3	ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки	Удовлетворительно
4	студент обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал; отмечаются такие недостатки в подготовке студента, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом	Не удовлетворительно

Критерии и шкалы для оценивания результатов тестирования приведены в таблице (Таблица 9).

Таблица 9 — Критерии и шкала оценивания результатов тестирования

№ п/п	Критерии оценивания	Оценка/Зачет
1	Процент правильных ответов более 80%	Отлично
2	Процент правильных ответов от 70% до 79%	Хорошо
3	Процент правильных ответов от 60% до 69%	Удовлетворительно
4	Процент правильных ответов менее 60%	Не удовлетворительно

Критерии и шкалы для оценивания результатов выполнения практических задач приведены в таблице (Таблица 10).

Таблица 10 — Критерии и шкала оценивания результатов выполнения практических задач

№ п/п	Критерии оценивания	Оценка/Зачет
1	Студентом выполнены все этапы практического задания, обосновано применены требуемые методы, техники, технологии, инструменты. Результат выполнения задания корректен. Результаты полно и грамотно оформлены в виде отчета.	Отлично
2	Студентом выполнены все этапы практического задания с несущественными ошибками, обосновано применены требуемые методы, техники, технологии, инструменты. Результат выполнения задания корректен. Результаты полно и грамотно оформлены в виде отчета.	Хорошо
3	Студентом выполнены все этапы практического задания с несущественными ошибками, часть методов, техник, технологий, инструментов применена необоснованно или некорректно. Результат выполнения задания в целом	Удовлетворительно

№ п/п	Критерии оценивания	Оценка/Зачет
	корректен. Результаты оформлены в виде отчета с несущественными ошибками.	
4	Студентом не выполнена часть этапов практического задания, либо выполнена с существенными ошибками, либо требуемые методы, техники, технологии, инструменты не применены, либо результат выполнения задания не корректен, либо результаты не оформлены в виде отчета или оформлены с существенными ошибками.	Не удовлетворительно

Критерии и шкалы для оценивания результатов выполнения творческих задач приведены в таблице (Таблица 11).

Таблица 11 — Критерии и шкала оценивания результатов выполнения творческих задач

№ п/п	Критерии оценивания	Оценка/Зачет
1	В творческой работе представлена собственная точка зрения (позиция, отношение, своя идея); проблема раскрыта интересным, необычным способом, при этом студент может теоретически обосновать связи, явления, аргументировать своё мнение с опорой на факты или личный социальный опыт.	Отлично
2	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если в творческой работе представлена собственная точка зрения (позиция, отношение, своя идея); проблема достаточно интересным, необычным способом, но при этом студент не в полной мере может теоретически обосновать связи, явления, аргументировать своё мнение с опорой на факты или личный социальный опыт.	Хорошо
3	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если в творческой форме представлена точка зрения (позиция, отношение, идея) какого-либо ученого, практика; студент делает попытку теоретически обосновать связи, явления, аргументировать своё мнение с опорой на факты или личный социальный опыт	Удовлетворительно
4	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если работа выполнена формально, большая часть выполнена не по теме, не представлена собственная точка зрения (позиция, отношение) при раскрытии проблемы; аргументация своего мнения слабо связана с раскрытием проблемы или работа не сдана.	Не удовлетворительно