

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

ФГБОУ ВО «Башкирский государственный педагогический университет
им. М. Акмуллы»

Художественно-графический факультет

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.07.02 ОСНОВЫ ГРАФИЧЕСКИХ ПРОГРАММ

Рекомендуется для направления подготовки

44.03.05 Педагогическое образование

Направленность (профиль) Изобразительное искусство, технология

квалификация выпускника: бакалавр

1. Целью дисциплины является:

а) формирование профессиональных компетенций:

- готов к работе с различными графическими программами и редакторами (ПСК-4);
- готовностью реализовывать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1);
- готов к решению художественно-творческих задач средствами компьютерной графики (СК-8).

2. Трудоемкость учебной дисциплины составляет 9 зачетных единиц (324 ч.), из них 150 ч. аудиторных занятий: лабораторных – 150 ч., 174 ч. самостоятельной работы, оценка по рейтингу, зачет с оценкой, курсовой проект.

3. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина «Основы графических программ» относится к вариативной части.

Изучение дисциплины базируется на знаниях школьной программы по предмету «Информатика» а также изученной ранее дисциплины «Компьютерная графика»

Сопряженно с данной дисциплиной студенты изучают «Станковый рисунок», «Печатная графика», «Художественный текстиль».

Знания, умения, навыки, полученные студентами, создают теоретическую и практическую базу для изучения таких учебных дисциплин, как «Декорирование интерьера», «Печатная графика», «печатная графика», «Художественный текстиль».

4. Перечень планируемых результатов дисциплины:

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- теоретические основы реализации образовательных программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов;
- теоретические основы работы с различными графическими программами и редакторами.

Уметь:

- способы реализации образовательных программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов;
- работать с различными графическими программами и редакторами.

Владеть:

- способами реализации образовательных программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов;
- навыками работы с различными графическими программами и редакторами.

5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость в часах, всего	Семестр		
		8	9	10
Аудиторные занятия:	150	36	50	64
Лекции (ЛК)	-	-	-	-
Практические занятия (ПЗ)	-	-	-	-
Лабораторные работы	150	36	50	64
Самостоятельная работа:	174	36	58	80

Промежуточная аттестация:	ФПА, Зачет с оценкой, КП	ФПА	Зачет	КП
ИТОГО:	324	72	108	144

6. Содержание дисциплины

6.1. Содержание разделов дисциплины

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
		8 семестр
1.	2d-графика	Интерфейс программы Blender. Добавление и перемещение объектов. Трансформации объектов. Перемещение планов. Цвет и текстура. Редактирование кривых. Группировка 2D-элементов
2.	3d- моделирование	Действия с mesh-объектами. Редактирование вершин 3D-модели. Развертка и текстура модели.
		9 семестр
3.	Компьютерная анимация	Покадровая анимация. Анимация формы. Редактирование видеопоследовательностей.
4.	Работа с текстом	Набор и выравнивание текста. Цвет, шрифт, объем, следование текста по кривой.
		10 семестр
5.	Растровая графика	Изображение и цвет в растровом редакторе, использование слоев и масок. Создание проектов средствами растрового редактора
6.	Векторная графика	Редактирование кривых, заливки, эффекты объема и освещения в растровом редакторе. Создание проектов средствами векторного редактора

6.2. Разделы дисциплины и виды учебных занятий

№	Наименование раздела дисциплины	Распределение трудоемкости (в часах) по видам учебных занятий			
		ЛК	ЛБ	СРС	Всего
1.	2d-графика	-	20	22	42
2.	3d- моделирование	-	26	22	48
3.	Компьютерная анимация	-	26	22	48
4.	Работа с текстом	-	20	22	42
5.	Растровая графика	-	32	22	54
6.	Векторная графика	-	32	22	54
	Итого:	-	156	132	288

6.3. Лабораторный практикум

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Кол-во часов
8 семестр			
1.	2d-графика	Интерфейс программы Blender. Добавление и перемещение объектов.	13
2.	2d-графика	Трансформации объектов. Перемещение планов. Цвет и текстура.	13
3.	2d-графика	Редактирование кривых. Группировка 2D-элементов.	13
9 семестр			
4.	3d- моделирование	Управление видом 3D-окна, фиксированные позиции 3D-окна, разделение 3D-окна.	13
5.	3d- моделирование	Действия с mesh-объектами.	13
6.	3d- моделирование	Редактирование вершин 3D-модели.	13
7.	3d- моделирование	Развертка и текстура модели.	13
10 семестр			
8.	Компьютерная анимация	Покадровая анимация.	13
9.	Компьютерная анимация	Анимация формы.	13
10	Компьютерная анимация	Редактирование видеопоследовательностей.	13
11.	Работа с текстом	Набор и выравнивание текста.	13
12	Работа с текстом	Цвет, шрифт, объем, следование текста по кривой.	13
Итого:			156

6.4. Междисциплинарные связи дисциплины

№	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№№ разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин					
		1	2	3	4	5	6
1.	Декорирование интерьера	х	х	х	х	х	х
2.	Интерьерная живопись	х	х	х	х	х	х

6.5. Требования к самостоятельной работе студентов

Студент должен изучить теоретические основы, овладеть умениями и навыками в следующих областях деятельности – трудоемкость 16 часов;

Трансформации объектов, цвет, текстура, редактирование кривых, базовые фигуры – трудоемкость 16 часов;

Управление видом 3D-окна, трансформации 3D-объектов, источники света, развертка, наложение текстуры – трудоемкость 18 часов;

Создание и редактирование текста в графическом редакторе – трудоемкость 18 часов;

Изображение и цвет в растровом редакторе, использование слоев и масок – трудоемкость 18 часов;

Редактирование кривых, заливки, эффекты объема и освещения в векторном редакторе – трудоемкость 16 часов;

Создание проектов в различных графических редакторах – трудоемкость 30 часов.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература:

1. Дунаев В. Самоучитель основы WEB-дизайна. –СПб.:БХВ-Петербург, 2012г.
2. Рочегова Н.А. Основы архитектурной композиции. Курс виртуального моделирования.-М.: Академия, 2011 – УМО
3. Федорова А.В. CorelDRAW X4 для начинающих. - СПб.:БХВ-Петербург, 2009г.
4. Левковец Л.Б. Adobe Photoshop CS4 Extended. Базовый курс на примерах. - СПб.:БХВ-Петербург, 2009г.
5. Комолова Н.В. Adobe Photoshop CS5 для всех: учебник. –СПб.:БХВ-Петербург, 2011г.
6. Кулагин Б.Ю. 3ds Max в дизайне среды: учебник.- СПб.:БХВ-Петербург, 2008г.
7. Перемитина, Т. О. Компьютерная графика [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т. О. Перемитина. - Томск: Эль Контент, 2012. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru>

б) дополнительная литература:

1. Митин, А.И. Компьютерная графика : справочно-методическое пособие / А.И. Митин, Н.В. Свертилова. - 2-е изд., стереотип. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. - 252 с. : ил., схем., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-6593-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=443902> (28.10.2016).
2. Григорьева, И. В. Компьютерная графика [Электронный ресурс] / И. В. Григорьева. - М.: Прометей, 2012. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru>
3. Хайруллин А.Р. Развитие художественно-творческих способностей в процессе обучения компьютерной графике. – Уфа, БГПУ, 2012
4. Мураховский В.И. Компьютерная графика. Популярная энциклопедия.-М.: АСТ-ПРЕСС СКД, 2002г.

в) программное обеспечение:

- графические программы Blender, Gimp, Open Office.

г) базы данных, информационно-справочные материалы и поисковые системы

иллюстрированное пособие к лабораторным работам и СРС в электронном виде;

интернет-ресурс «Анимасфера», посвященный компьютерной графике и анимации, содержащий статьи, практические задания для освоения различных графических приложений, образцы работ студентов ХГФ БГПУ (на CD или в по адресу: <http://animasfera.narod.ru>).

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Для проведения лабораторных и практических занятий необходимо наличие аудитории: компьютерного класса, справочные материалы, наглядные и методические пособия, учебные работы студентов, компьютеры, мультимедийное оборудование (стационарное или переносное)

Технические средства обучения: ноутбук, мультимедийный проектор, экран.

9. Методические рекомендации по изучению дисциплины

Курс «Основы графических программ» - практический курс, в ходе изучения которого студенты приобретают начальные знания и практические навыки в области изучения графических программ, которые необходимы при освоении профилирующих предметов (композиции и декоративно-прикладных дисциплин). Домашние задания и задания на СРС, связаны с темами аудиторной работы и направлены на совершенствование специальных качеств и профессиональных компетенций студентов. Одна из важных задач – развитие творческого мышления в процессе создания художественного образа средствами графических программ. При выполнении творческих заданий решаются задачи композиционного размещения, передачи пропорциональных отношений, формы, объема, светотени, фактуры, цветовых отношений. Особое внимание необходимо уделять соблюдению последовательности выполнения проекта, используя знания, полученные при изучении других дисциплин, в частности, рисунка и композиции.

В процессе изучения курса студенты должны овладеть основами компьютерной графики, освоить приемы работы с различными графическими редакторами.

Методика проведения учебной работы над заданиями предусматривает следующие этапы:

1. Объяснение теоретического материала по теме задания, установление связи с предыдущими темами, сопряженными дисциплинами, выяснение роли, места и значения данной темы для формирования профессиональных компетенций учителя изобразительного искусства и технологии.
2. Постановка цели, и учебных задач, раскрытие содержания предстоящей работы, а также определение требований к будущей работе и критериев ее оценки.
3. Обсуждение возможных путей решения поставленной проблемы.
4. Анализ и оценка работ студентов.

10. Требования к промежуточной аттестации по дисциплине.

Промежуточная аттестация выполняется в форме оценки по рейтингу, зачета с оценкой, курсового проекта.

Зачет по дисциплине выставляется после просмотра преподавателем рисунков, выполненных в ходе лабораторного практикума, а также результатов самостоятельной работы. В зависимости от подготовки студентов и уровня сложности заданий количество выполняемых графических работ может меняться, итоговые творческие работы являются обязательными.

Критерии оценки для контроля успеваемости по дисциплине:

- 1) объем и глубина знаний теоретических основ;
- 2) умение трансформировать объекты, менять цвет, текстуру.
- 3) применение режима редактирования кривых, базовых фигур.
- 4) управление видом 3D-окна, трансформации 3D-объектов, источники света, развертка, наложение
- 5) владение навыками и приемами работы создания и редактирования текста в графическом редакторе
- 6) уровень сформированности практических умений и навыков работы в области компьютерной графики.

Курсовой проект представляет собой комплект графических творческих работ выполненных в графическом редакторе Blender. Требования к курсовому проекту соответствуют требованиям к творческим работам.

Темы курсового проекта:

1. Интерфейс программы Blender. Добавление и перемещение объектов.
2. Трансформации объектов. Перемещение планов. Цвет и текстура.
3. Редактирование кривых. Группировка 2D-элементов.
4. Управление видом 3D-окна, фиксированные позиции 3D-окна, разделение 3D-окна.

5. Действия с mesh-объектами.
6. Редактирование вершин 3D-модели.
7. Развертка и текстура модели.
8. Покадровая анимация.
9. Анимация формы.
10. Редактирование видеопоследовательностей.
11. Набор и выравнивание текста.
12. Цвет, шрифт, объем, следование текста по кривой.

Оценка **«отлично»** ставится, если работы студента отвечают требованиям, предъявляемым к учебным работам на данном этапе обучения: студент владеет методами и приемами работы в графическом редакторе. Умеет трансформировать объекты, менять цвет, текстуру. Владеет управлением 3D-окна, трансформацией 3D-объектов, источником света, разверткой, наложением и способен применить эти знания при разработке курсового проекта по дисциплине, в полной мере владеет терминологией.

Оценка **«хорошо»** ставится в том случае, если работы студента отвечают требованиям, предъявляемым к учебным работам на данном этапе обучения: студент владеет методами и приемами работы в графическом редакторе, не в полной мере владеет терминологией.

Оценка **«удовлетворительно»** ставится, если работы студента не вполне отвечают требованиям, предъявляемым к учебным работам на данном этапе обучения: студент слабо владеет методами и приемами работы в графическом редакторе, знает основные приемы работы, но не применяет их.

Оценка **«неудовлетворительно»** ставится, если работы студента не отвечают требованиям, предъявляемым к учебным работам на данном этапе обучения: студент не владеет методами и приемами работы в графическом редакторе, не посещал занятия.

Результаты промежуточной аттестации вносятся в электронные ведомости и зачетные книжки студентов, отображаются в электронном портфолио студента в электронной информационно-образовательной среде университета.

Программа составлена в соответствии с ФГОС ВПО по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование» № 46 от 17.01.2011 г. и утверждена на заседании кафедры ИЗО 03 сентября 2015 г., протокол №1.

Программа актуализирована в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование, приказ № 91 от 09 февраля 2016 года и утверждена на заседании кафедры изобразительного искусства 20 апреля 2016 г., протокол №9.

Разработчик:

К.п.н., доцент кафедры Изобразительного искусства Куприянов Н.И.

Эксперты:

К.п.н., доцент кафедры прикладной информатики Л.Г. Соловьянюк

К.п.н., доцент кафедры дизайна Е.В.Плотникова