

Учреждение образования
«Белорусский государственный педагогический университет
имени Максима Танка»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе БГПУ
А.В. Маковчик

Регистрационный № УД-30-03-38-2019/уч.



СИСТЕМЫ КОМПЬЮТЕРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

**Учебная программа учреждения высшего образования
по учебной дисциплине (по выбору студента) для специальности:
1-03 01 03 Изобразительное искусство и компьютерная графика**

2019 г.

Учебная программа составлена на основе образовательного стандарта высшего образования ОСВО 1-03 01 03 по специальности 1-03 01 03 Изобразительное искусство и компьютерная графика, № 87 от 30.08.2013 г. и учебного плана по специальности.

СОСТАВИТЕЛИ:

П.А. Кашевский, старший преподаватель кафедры художественно-педагогического образования учреждения образования «Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка»;
О.Н. Русакович, старший преподаватель кафедры художественно-педагогического образования учреждения образования «Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка»;
Г.В. Лойко, профессор кафедры художественно-педагогического образования учреждения образования «Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка», доцент

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой художественно-педагогического образования
(протокол № 6 от 18.12.2019 г.);
Заведующий кафедрой



О.А.Коврик

Советом факультета эстетического образования
(протокол № 6 от 24.12.2019 г.)
Декан факультета



И.И.Рыжикова

Оформление учебной программы и сопровождающих её материалов действующим требованиям Министерства образования Республики Беларусь соответствует

Методист учебно-методического
отдела БГПУ



Е.А. Кравченко

Директор библиотеки



Н.П. Сятковская

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

В условиях современного общества неотъемлемым качеством квалифицированного специалиста в сфере образования становится высокий уровень владения компьютерными технологиями. Это предполагает знание и интегрированное использование всех типов программ двух- и трехмерной компьютерной графики, как растровой, так и векторной. Кроме того, овладение практическими умениями использования компьютерных технологий дает возможность представить свои проекты ярко и зрелищно.

Учебная программа по учебной дисциплине (по выбору студента) «Системы компьютерного проектирования» разработана для студента, обучающегося по специальности 1-03 01 03 Изобразительное искусство и компьютерная графика и направлена на повышение качества подготовки студента к профессиональной деятельности в художественно-творческой сфере.

Учебная программа по учебной дисциплине (по выбору студента) «Системы компьютерного проектирования» предусматривает последовательное освоение сущности, форм, средств, принципов и закономерностей графического проектирования, позволяет студенту получить современное комплексное образование в области компьютерной графики, графического дизайна и дизайна интерьера, актуализирует знания по дисциплинам художественно-творческой и информационно-технологической направленности («Композиция в компьютерном дизайне», «Художественное проектирование», «История искусств» «Композиция», «Цветоведение» и др.).

Учебная программа по учебной дисциплине (по выбору студента) «Системы компьютерного проектирования» предусматривает последовательное изучение основ компьютерной верстки печатных изданий средствами векторной графики Corel Draw и Adobe Illustrator, растровой графики Adobe Photoshop, моделирование объектов предметного мира с использованием программ трехмерной графики 3ds max и др. для создания художественно-творческих проектных работ.

Целью учебной дисциплины (по выбору студента) «Системы компьютерного проектирования» является обеспечение студента знаниями теоретических основ графического макетирования многостраничных изданий, моделирования трехмерных объектов и навыками выполнения макетов посредством компьютерного проектирования.

Задачи учебной дисциплины (по выбору студента):

- формирование понимания теоретических и практических знаний в сфере макетирования;
- развитие творческих способностей студента, логического мышления;
- закрепление знаний и навыков, полученных на занятиях по художественному проектированию, композиции, цветоведению и т.д.

Изучение учебной дисциплины (по выбору студента) «Системы

компьютерного проектирования» должно обеспечить формирование у студентов академических, социально-личностных и профессиональных компетенций.

Требования к академическим компетенциям

Студент должен:

АК-1. Уметь применять базовые научно-теоретические знания для решения теоретических и практических задач.

АК-2. Владеть методами научно-педагогического исследования.

АК-3. Владеть исследовательскими навыками.

АК-4. Уметь работать самостоятельно.

Требования к социально-личностным компетенциям

Студент должен:

СЛК-6. Уметь работать в команде.

СЛК-7. Быть способным осуществлять самообразование и совершенствовать профессиональную деятельность.

Требования к профессиональным компетенциям

Студент должен быть способен:

ПК-22. Осуществлять самообразование и совершенствования профессиональной деятельности.

В результате изучения учебной дисциплины (по выбору студента) студент должен **знать**:

- понятия и термины, применяемые в компьютерных программах;
- средства графических проектных программ;
- принципы построения эскизного проекта на плоскости средствами компьютерных программ;
- технологию создания проекта средствами компьютерной графики;

В результате изучения учебной дисциплины (по выбору студента) студент должен **уметь**:

- использовать выразительные средства графики для создания компьютерного эскизного проекта;
- использовать инструментальный программ для трансформации, видоизменения образа о конструкции объекта.

В результате изучения учебной дисциплины (по выбору студента) студент должен **владеть**:

- принципами комплексного проектирования объектов;
- профессиональной терминологией в области прикладного искусства;
- приемами работы с различными типами инструментов и оборудованием.

Основными методами (технологиями) обучения, адекватно отвечающими целям изучения данной дисциплины, являются:

- проблемное обучение (проблемное изложение, частично-поисковый и исследовательский методы, метод сравнительно-исторического анализа и др.);

- теоретико-информационные (лекционный метод, объяснение, демонстрация, консультирование и др.);
- практико-операционные (упражнения, алгоритм, педагогический показ приемов работы с инструментарием компьютерных графических систем и др.);
- самостоятельная работа;
- проектная технология.

Основными формами работы являются:

- лекции;
- лабораторные занятия, на которых постигаются основы композиционной грамоты, усваиваются навыки работы с компьютерно-графическими системами, эскизный поиск, выбор наиболее удачного проектного решения;
- самостоятельная работа, которая включает работу с литературными источниками, наглядными пособиями, вариантный поиск на стадии эскизов, чистовое выполнение проекта.

На изучение учебной дисциплины (по выбору студента) «Системы компьютерного проектирования» отведено: дневная форма получения образования всего 147 часов (3,5 з.е.), из них 66 часов аудиторных занятий (8 лекционных и 58 лабораторных), 81 час на самостоятельную работу студентов (45 часов на подготовку к занятиям и 36 часов на подготовку к экзаменам).

Текущая форма контроля: зачет, экзамен.

Распределение аудиторных часов по курсам и семестрам:

2 курс, 3 семестр: всего 27 часов, из них 18 аудиторных (2 часа лекций, 16 часов лабораторных занятий), 9 часов самостоятельной работы студентов;

2 курс, 4 семестр: всего 28 часов, из них 16 аудиторных (2 часа лекций, 14 часов лабораторных занятий), 12 часов самостоятельной работы студентов, форма контроля – зачет;

3 курс, 5 семестр: всего 92 часа, из них 32 аудиторных (4 часа лекций, 28 часов лабораторных занятий), 60 часов самостоятельной работы студентов (24 часа на подготовку к занятиям и 36 часов на подготовку к экзаменам), форма текущего контроля – экзамен.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

1. Композиционная организация элементов интерьера

1.1. Интерьер как система

Сущность интерьера. Критерии целесообразности интерьера. Особенности интерьер как целостной системы. Организация пространства в интерьере. Типы объёмно-пространственных структур. Архитектоническая выраженность внутреннего пространства. Классификация архитектурных систем. Световой климат интерьера. Проектирование цветовой среды интерьера. Психогигиенические особенности формирования цветовой среды. Этапы проектирования интерьера.

1.2. Системообразующая и образно-смысловая роль композиции в процессе проектирования интерьера

Композиционная структура интерьера. Основные функции композиционного формообразования пространства интерьеров общественных зданий. Системообразующая роль композиции в дизайне интерьера. Элементы интерьера. Принцип целостности и взаимосвязи элементов интерьера. Образно-смысловая роль композиции в дизайне интерьера. Художественный образ интерьера, его зависимость от визуальных характеристик составляющих его элементов и от организации их в пространстве. Роль ритма в восприятии пространственной структуры. Масштаб и масштабность интерьера. Пропорции и пропорционирование интерьера. Роль света и цвета в выявлении композиционных качеств интерьера.

1.3. Проект арт объекта размещённого в интерьере

Разработка проекта арт объекта размещённого в интерьере общественного здания, с помощью компьютерных программ трехмерного моделирования.

2. Композиционная организация выставочного пространства

2.1. Художественные выставки как объект проектирования

Выставка как объёмно-пространственная структура. Функции выставок. Особенности проектирования трансформируемой выставки. Методика организации выставочного пространства. Принципы художественного оформления экспозиций. Современное выставочное оборудование.

2.2. Композиционная организация экспозиционного пространства художественной выставки

Композиционная и художественная компонента пространственной структуры выставки. Функциональные особенности художественной выставки как выставки произведений искусства и дизайна. Особенности оформления экспозиции художественной выставки. Композиционные схемы расположения оборудования в пространстве. Зависимость художественного образа от композиционных особенностей размещения оборудования и его графического оформления. Система визуальных коммуникаций выставки и ее размещение. Свет и цвет в организации структуры выставки. Принципы и способы художественно-композиционного оформления экспонатов выставки.

2.3. Проект оформления экспозиции художественной выставки

Разработка проекта оформления экспозиции художественной выставки в соответствии с выбранной темой. Анализ выбранной тематики. Определение объемно-пространственной структуры выставки, её основных элементов. Конструктивное и композиционное решение. Разработка экспозиционного плана выставки. Художественно-графическое оформление выставки. Использование компьютерных программ трехмерного моделирования и графических пакетов при проектировании выставки.

3. Трёхмерное моделирование 3ds-max в экстерьере

3.1. Организация рабочего пространства для ландшафта

Подготовка к построению деталей ландшафта. Моделирование дорог различных форм, имитация воды, моделирование фонтанов и т.д.

3.2 Моделирование зданий

Основные принципы моделирование трёхмерных зданий. Основные методы проектирования. Применение булевых операций. Использование объектов-легал для создания зданий. Способы создания высотных зданий и коттеджей.

3.3 Растение в экстерьере

Изменение и корректировка растений с помощью программы трёхмерной графики, загрузка моделей из библиотек, виды отображения и т.д.

3.4 Текстуры и материалы для экстерьера

Текстурное моделирования. Материал Mix, назначение, принцип работы. Установка разрешения итогового изображения. Комбинирование текстур. Создание массива моделей (черепица, дорожка). Материалы V-Ray.

3.5 Визуализация и освещение

Установка освещения (создание небесного купола, имитация купола из светильников).

Настройка визуализации (настройка сцены для демонстрации глобального освещения, свитки параметров V-Ray)

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (ПО ВЫБОРУ СТУДЕНТА) «СИСТЕМЫ КОМПЬЮТЕРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ»
(для дневной формы получения образования)

Номер раздела, темы, занятия	Название раздела, темы занятия; перечень изучаемых вопросов	Количество аудиторных часов					Самостоятельная (внеаудиторная) работа	Материальное обеспечение занятия (наглядные, методические пособия и др.)	Литература	Формы контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Управляемая самостоятельная работа				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	2 курс, 3 семестр									
1	КОМПОЗИЦИОННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ИНТЕРЬЕРА	2			16		9			
1.1	Интерьер как система Сущность интерьера. Критерии целесообразности интерьера. Особенности интерьер как целостной системы. Организация пространства в интерьере. Типы объёмно-пространственных структур. Архитектоническая выраженность внутреннего пространства. Классификация архитектурных систем. Световой климат интерьера.	2						Мультимедийные презентации. Методические пособия. Образцы работ студентов	Осн.лит. (1); (3) Доп. Лит. (1); (2); (5); (7)	
	Проектирование цветовой среды интерьера. Психогигиенические особенности формирования				4					

	цветовой среды. Этапы проектирования интерьера.								
1.2	Системообразующая и образно-смысловая роль композиции в процессе проектирования интерьера Композиционная структура интерьера. Основные функции композиционного формообразования пространства интерьеров общественных зданий. Системообразующая роль композиции в дизайне интерьера. Элементы интерьера. Принцип целостности и взаимосвязи элементов интерьера. Образно-смысловая роль композиции в дизайне интерьера.			4		3	Мультимедийные презентации. Методические пособия. Образцы работ студентов	Осн. лит. (2); (3) Доп. Лит. (1); (4); (6); (8); (10)	
	Художественный образ интерьера, его зависимость от визуальных характеристик составляющих его элементов и от организации их в пространстве. Роль ритма в восприятии пространственной структуры. Масштаб и масштабность интерьера. Пропорции и пропорционирование интерьера. Роль света и цвета в выявлении композиционных качеств интерьера			4		3			
1.3	Проект арт объекта размещённого в интерьере Разработка проекта арт объекта размещённого в интерьере общественного здания, с помощью компьютерных программ трехмерного моделирования.			4		3	Мультимедийные презентации. Методические пособия. Образцы работ студентов	Осн. лит. (2); (3) Доп. Лит. (1); (4); (6); (8); (10)	Просмотр
	Всего	2		16		9			
	2 курс, 4 семестр								
2.	КОМПОЗИЦИОННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСТАВОЧНОГО ПРОСТРАНСТВА	2		14		12			
2.1	Художественные выставки как объект проектирования Выставка как объёмно-пространственная	2					Мультимедийные презентации.		

	структура. Функции выставок. Особенности проектирования трансформируемой выставки. Методика организации выставочного пространства. Принципы художественного оформления экспозиций. Современное выставочное оборудование.								
2.2	Композиционная организация экспозиционного пространства художественной выставки Композиционная и художественная компонента пространственной структуры выставки. Функциональные особенности художественной выставки как выставки произведений искусства и дизайна. Особенности оформления экспозиции художественной выставки.			2			Мультимедийные презентации. Методические пособия. Образцы работ студентов	Осн.лит. (2); (3) Доп. Лит. (1); (4); (6); (8); (10)	
	Композиционные схемы расположения оборудования в пространстве. Зависимость художественного образа от композиционных особенностей размещения оборудования и его графического оформления. Система визуальных коммуникаций выставки и ее размещение. Свет и цвет в организации структуры выставки. Принципы и способы художественно-композиционного оформления экспонатов выставки.			4		4			
2.3	Проект оформления экспозиции художественной выставки Разработка проекта оформления экспозиции художественной выставки в соответствии с выбранной темой. Анализ выбранной тематики. Определение объемно-пространственной структуры выставки, её основных элементов. Конструктивное и композиционное решение. Разработка экспозиционного плана выставки.			4		4	Мультимедийные презентации. Методические пособия. Образцы работ студентов	Осн.лит. (2); (3) Доп. Лит. (1); (4); (6); (8); (10)	Просмотр
	Художественно-графическое оформление выставки. Использование компьютерных программ			4		4			

	трехмерного моделирования и графических пакетов при проектировании выставки.									
	<i>Всего</i>	2			14		12			Зачет
	<i>3 курс, 5 семестр</i>									
3.	ТРЁХМЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ 3DS-MAX В ЭКСТЕРЬЕРЕ	4			28		24			
3.1	<i>Организация рабочего пространства для ландшафта</i> Подготовка к построению деталей ландшафта. Моделирование дорог различных форм, имитация воды, моделирование фонтанов и т.д.	4						Мультимедийные презентации.	Осн.лит. (1); (4) Доп. Лит. (3); (5); (6); (8); (9)	
3.2	<i>Моделирование зданий</i> Основные принципы моделирование трёхмерных зданий. Основные методы проектирования. Применение булевых операций. Использование объектов-лекал для создания зданий. Способы создания высотных зданий и коттеджей.				4			Мультимедийные презентации. Методические пособия. Образцы работ студентов	Осн.лит. (1); (4) Доп. Лит. (3); (5); (6); (8); (9)	Рейтинговая контрольная работа № 1
3.3	<i>Растение в экстерьере</i> Изменение и корректировка растений с помощью программы трёхмерной графики, загрузка моделей из библиотек, виды отображения и т.д.				4		4	Мультимедийные презентации. Образцы работ студентов	Осн.лит. (1); (4) Доп. Лит. (1); (3); (4); (7); (9)	
3.4	<i>Текстуры и материалы для экстерьера</i> Текстурное моделирования. Материал Mix, назначение, принцип работы. Установка разрешения итогового изображения. Комбинирование текстур. Создание массива моделей (черепица, дорожка). Материалы V-Ray.				4		4	Мультимедийные презентации. Образцы работ студентов	Осн.лит. (1); (4) Доп. Лит. (1); (3); (4); (7); (9)	Рейтинговая контрольная работа № 2

3.5	Визуализация и освещение				4		4	Мультимедийные презентации. Образцы работ студентов	Осн. лит. (1); (2)	Рейтинговая контрольная работа № 3
	Установка освещения (создание небесного купола, имитация купола из светильников).				4		4		Доп. Лит. (1); (2); (5); (7); (9)	
	Настройка визуализации (настройка сцены для демонстрации глобального освещения, свитки параметров V-Ray									
	Всего	4			28		24			
							36			Экзамен
	ВСЕГО	8			58		81			

ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

ЛИТЕРАТУРА

Основная литература

1. Брезгунова, И. В. Аппаратные и программные средства персонального компьютера : учеб.-метод. пособие / И. В. Брезгунова, Е. В. Шакель ; Респ. ин-т высш. шк. – Минск : РИВШ, 2011. – 164 с.
2. Коваленко, В. И. Композиция : учеб. пособие для студентов учреждений высш. образования по специальностям «Изобразительное искусство», «Дизайн (по направлениям)» / В. И. Коваленко, М. П. Шерикова. – Минск : Беларусь, 2014. – 199 с.
3. Миронова, Л. Н. Цвет в изобразительном искусстве : пособие для учителей / Л. Н. Миронова. – 3-е изд. – Минск : Беларусь, 2005. – 152 с.
4. Сенько, Д. С. Основы композиции и цветоведения : учеб. для учащихся учреждений, обеспечивающих получение проф.-техн. образования по профилю образования «Искусство и дизайн» / Д. С. Сенько. – Минск : Беларусь, 2010. – 191 с.

Дополнительная литература

1. Гордон, М. От А до Я / М. Гордон. – 3-е изд. – М. : Студия Артемия Лебедева, 2017. – 596 с.
2. Инженерная 3D-компьютерная графика : учеб. и практикум / А. Л. Хейфец [и др.]. – М. : Юрайт, 2015. – 604 с.
3. Калмыкова, Н. В. Дизайн поверхности. Композиция, пластика, графика, колористика / Н. В. Калмыкова, И. А. Максимова. – М. : КДУ, 2015. – 188 с.
4. Кашевский, П. А. Шрифтовая графика : учеб. пособие / П. А. Кашевский. – Минск : Выш. шк., 2017. – 279 с.
5. Луптон, Э. Графический дизайн от идеи до воплощения / Э. Луптон. – М. : Питер, 2014. – 184 с.
6. Митина, Н. Дизайн интерьера / Н. Митина. – М. : Альпина Паблишер, 2016. – 302 с.
7. Рассел, Дж. Графический дизайн / Дж. Рассел. – М. : Кн. по Требованию, 2015. – 876 с.
8. Рэнд, Пол. Мысли о дизайне / Пол Рэнд ; [пер. с англ. О. Вершкова]. – СПб. : Питер, 2016. – 95 с.
9. Степанов, А. В. Объемно-пространственная композиция : учеб. пособие для вузов / А. В. Степанов. – М. : Архитектура-С, 2007. – 137 с.
10. Устин, В. Б. Композиция в дизайне. Методические основы композиционно-художественного формообразования в дизайнерском творчестве : учеб. пособие / В. Б. Устин. – М. : Астрель, 2006. – 239 с.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Структура содержания учебной программы учебной дисциплины (по выбору студента) «Системы компьютерного проектирования» построена на основе традиционного подхода с разбиением содержания на темы; при этом темы представляют собой относительно самостоятельные дидактические единицы содержания обучения. В соответствии с содержанием конкретной темы и определенной системой технико-технологических и художественно-творческих компетенций (знаний и умений, способов деятельности) студентом выполняются учебно-творческие проекты. Разработка и выполнение проектов осуществляется в аудитории под руководством преподавателя и продолжается в рамках внеаудиторной самостоятельной работы по заданию преподавателя в библиотеке, в домашних условиях.

Задачами самостоятельной работы являются:

- углубление и расширение теоретических знаний в области ИКТ;
- развитие познавательных способностей и активности студентов: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений;

Процесс организации самостоятельной работы студентов включает в себя следующие этапы:

- основной (реализация программы, использование приемов поиска информации, усвоения, переработки, применения, передачи знаний, фиксирование результатов, самоорганизация процесса работы);
- заключительный (оценка значимости и анализ результатов, их систематизация, оценка эффективности программы и приемов работы).

Основными видами самостоятельной работы являются:

- формирование и усвоение содержания конспекта лекций на базе рекомендованной учебной литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.);
- выполнение микроисследований по темам выполняемых проектов.

ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

№ п/п	Название темы, раздела	Кол-во часов на СРС	Задание	Форма выполнения
1.	Системообразующая и образно-смысловая роль композиции в процессе проектирования интерьера	6	Поиск аналогов и прототипов по теме исследования. Разработка эскиза образно-смыслового и композиционного решения интерьера	Аналоги и прототипы. Эскиз
2.	Проект арт объекта размещённого в интерьере	3	Эскиз арт объекта размещённого в интерьере	Эскиз
3.	Композиционная организация экспозиционного пространства художественной выставки	4	Эскизный поиск композиционного организация экспозиционного пространства	Эскиз
4.	Проект оформления экспозиции художественной выставки	8	Эскиз проекта оформления экспозиции художественной выставки	Эскиз
5.	Моделирование зданий	4	Проект зданий приусадебного участка	Проект
6.	Растение в экстерьере	4	Сбор материалов и растений для интерьера ландшафта	Подбор иллюстративного материала по теме.
7.	Текстуры и материалы для экстерьера	8	Создание эскиза массива моделей	Эскиз
8.	Визуализация и освещение	8	План освещения приусадебной территории	План
Всего часов		45		
Экзамен		36		
ВСЕГО часов, отведенных на СРС		81		

ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ СРЕДСТВ ДИАГНОСТИКИ РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Для контроля качества выполнения требований учебной программы по учебной дисциплине (по выбору студента) «Системы компьютерного проектирования» используются следующие основные средства диагностики: оценка учебных художественно-творческих заданий и работ, творческих проектов.

Текущий контроль проводится в форме промежуточных просмотров выполненных лабораторных заданий, заслушивания подготовленных сообщений. В ходе данного контроля оценивается качество и количество работ, выполненных студентом.

КРИТЕРИИ ОЦЕНОК РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В качестве текущей формы контроля результатов учебной деятельности студентов учебным планом определен экзамен.

Основными критериями оценивания студентов по учебной дисциплине (по выбору студента) «Системы компьютерного проектирования» является:

Отметка в баллах	Показатели оценки результатов учебной деятельности
1	Отсутствие знаний и компетенций в рамках образовательного стандарта, отказ от ответа или непредставление на итоговый просмотр творческого учебного задания.
2	Фрагментарные теоретические знания в рамках образовательного стандарта, пассивность на лабораторных занятиях, неумение применять основы знаний в творческом процессе. Отсутствие знаний в области компьютерного проектирования, низкий технический и художественный уровень культуры исполнения задания.
3	Фрагментарные теоретические знания в рамках образовательного стандарта, пассивность на лабораторных занятиях, выполнение творческих заданий с существенными композиционными ошибками, слабое владение компьютерными технологиями, низкий технический и художественный уровень культуры их исполнения.
4	Умение ориентироваться в основных теоретических положениях учебного материала, воспроизведение его содержания, способность под руководством преподавателя решать стандартные творческие задачи. Знание технических возможностей компьютерных технологий, умение использовать компьютерные средства в выполнении творческих заданий без существенных ошибок, допустимый уровень культуры их исполнения.
5	Умение ориентироваться в основных теоретических положениях учебного материала, достаточный объем знаний для воспроизведения его содержания. Знание технических возможностей компьютерных графических редакторов, владение технологией их использования. Способность под руководством преподавателя решать творческие задачи на лабораторных занятиях, выполнять творческие задания на хорошем уровне культуры исполнения без существенных композиционных и технологических ошибок.
6	Достаточно полные и систематизированные знания в объеме учебной программы, стилистически грамотное и логически правильное изложение теоретического материала. Умение самостоятельно применять законы и средства организации

	композиции в творческом процессе при выполнении учебного задания, владение всеми средствами компьютерных графических редакторов, активная самостоятельная работа на лабораторных занятиях, выполнение творческих заданий на высоком уровне культуры исполнения без существенных композиционных и технико-технологических ошибок.
7	Систематизированные глубокие знания в объеме учебной программы, владение инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в постановке и решении творческих задач, активная самостоятельная работа на лабораторных занятиях. Владение средствами компьютерных графических редакторов. Выполнение творческих заданий на высоком уровне культуры исполнения без существенных композиционных и технико-технологических ошибок.
8	Систематизированные глубокие знания в объеме учебной программы, владение инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в постановке и решении сложных творческих задач, активная самостоятельная работа на лабораторных занятиях. Владение средствами компьютерных графических редакторов, выполнение творческих заданий на высоком художественном и техническом уровне культуры исполнения.
9	Систематизированные глубокие теоретические знания в объеме учебной программы, владение инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в постановке и решении сложных творческих задач, активная самостоятельная работа на лабораторных занятиях. Высокий уровень владения средствами компьютерных графических редакторов, способность к творческому эксперименту. Выполнение творческих заданий на высоком художественном и техническом уровне культуры исполнения.
10	Систематизированные глубокие теоретические знания в объеме учебной программы, а также по основным вопросам, выходящим за ее пределы. Владение инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в постановке и решении сложных творческих задач. Активная творческая самостоятельная работа на лабораторных занятиях, использование современных достижений информационных технологий, способность к творческому эксперименту. Выполнение творческих заданий на высоком художественном и техническом уровне культуры исполнения.

Критерии оценки результатов учебной деятельности студентов

Зачтено ставится за умение ориентироваться в основных теоретических положениях учебного материала, воспроизведение его

содержания без существенных ошибок, знание возможностей компьютерных графических редакторов, владение технологией их использования, способность под руководством преподавателя решать стандартные творческие задачи, выполнение творческих заданий без существенных композиционных и технико-технологических ошибок в полном объеме, предусмотренном программой, допустимый уровень культуры их исполнения.

Не зачтено ставится за фрагментарные теоретические знания по учебной дисциплине в рамках образовательного стандарта, пассивность на лабораторных занятиях, выполнение творческих заданий с существенными композиционными ошибками либо неумение применять основы композиционных знаний в творческом процессе. Отсутствие знаний в области компьютерных графических систем, не знание технологии их использования, низкий технический и художественный уровень культуры исполнения заданий. А также за отказ от ответа или непредставление на итоговый просмотр творческого учебного задания.

ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ УВО

Название дисциплины, с которой требуется согласование	Название кафедры	Положения об изменениях в содержании учебной программы учреждения высшего образования по учебной дисциплине	Решение, принятое кафедрой, разработавшей учебную программу (с указанием даты и номера протокола)
Компьютерная проектная графика	Кафедра художественно-педагогического образования	Предложений об изменениях нет	Протокол № 6 от 18.12.2019 г.

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СИСТЕМЫ КОМПЬЮТЕРНОГО
ПРОЕКТИРОВАНИЯ»**

(специальность 1-03 01 03 «Изобразительное искусство и компьютерная графика».)
на 2019/2020 учебный год

№№ пп	Дополнения и изменения	Основание
1	Заменить список основной литературы следующими источниками: 1. Роговая, Т. С. Программное обеспечение мультимедийных систем : учеб. пособие для учащихся учреждений образования, реализующих образоват. программы сред. спец. образования по специальности «Сети телекоммуникаций» / Т. С. Роговая, Н. В. Васильчук ; М-во связи и информатизации Респ. Беларусь, Белорус. гос. акад. связи. – Минск : БГАС, 2018. – 416 с. 2. Шарабайко, О. Г. Smart Notebook: создание интерактивных электронных образовательных ресурсов : практикум / О. Г. Шарабайко. – Минск : Белорус. гос. пед. ун-т, 2018. – 108 с.	Обновление литературы в связи с истечением срока действия грифованных учебных пособий.

Учебная программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры художественно-педагогического образования (протокол № 7 от 23.01.2020 г.)

Заведующий кафедрой
кандидат искусствоведения, доцент

О.А. Коврик

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета
кандидат педагогических наук, доцент

И.И. Рыжикова

Методист УМО

Е.А. Кравченко