Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Курасов Сергей Владимирович
Должность: Ректор
Дата подписания: 09.10.2023 01:44:01
Уникальный программный ключ:
b5dafe6f9b4b2689c90db116f651460ba81ae653

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский государственный художественно-промышленный университет им. С.Г. Строганова"
(РГХПУ им. С.Г.Строганова)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
и стратегическому развитию
образовательной деятельности
_____ В.В. Слепухин
21 июня 2023г.

МП

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По дисциплине Б1. В.02 «Основы производственного мастерства»
Направление подготовки 54.03.01«Дизайн»
Профиль подготовки «Промышленный дизайн»
Квалификация выпускника бакалавр
Форма обучения очная
Институт, факультет Дизайн
Кафедра-разработчик рабочей программы Промышленный дизайн

Курс 1
Семестр 1,2

	Часы	Зачетные единицы
Лекции	-	-
Практические занятия	72	2
Семинарские занятия	-	-
Лабораторные занятия	-	-
Самостоятельная работа	108	3
Форма аттестации Зачет с оценкой: 1, 2 сем		
Всего	180	5

Москва, 2023 г.

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования №1015от 13 августа 2020г по направлению 54.03.01 «Дизайн»

Примерная программа по дисциплине отсутствует.

По профилю «Промышленный дизайн» на основании учебного плана набора обучающихся 2023 г.

Разработчик программы:

Профессор, к. иск. Монина Т.А.
Преподаватель Бабий Д.Ю.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Промышленный дизайн», протокол от 17 мая 2023 г. № 13

УТВЕРЖДЕНО

Протокол заседания Ученого совета РГХПУ им. С.Г. Строганова № 6
от 21 июня 2023 г.

Проректор по учебной работе
и стратегическому развитию
образовательной деятельности _____ В.В. Слепухин

Начальник Учебного управления _____ Е.Ф.Глумова

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Основы производственного мастерства» являются:

а) научить студентов бакалавров профессиональным навыкам работы с компьютерной техникой — графическому языку представления собственной проектной мысли, общедоступной фиксации авторского замысла, искусству создания графической части дизайн-проекта;

б) сформироватьу студентов профессиональные компетенции средствами дисциплины.

Задача дисциплины «Основы производственного мастерства»: Подготовка бакалавров к профессиональной деятельности в процессе дизайн-проектирования. Современные компьютерные технологии и широкие возможности их применения, призваны сформировать комплекс технологических знаний. Навыки владения приемами компьютерного мышления, оказывая активное влияние на творческий процесс дизайнерского проектирования, призваны помочь будущим бакалаврам наиболее полно и современно раскрыть суть проектируемого объекта, предмета, системы.

В процессе обучения ведется работа по изучению и освоению возможностей применения инструментальных средств графических компьютерных программ для создания и моделирования различных объектов и систем, необходимых для решения проектных задач: оформления чертежей в ортогональных проекциях; графического моделирования формы объектов; текстовых материалов; создания презентаций и оформления докладов на научных конференциях.

2. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина «Основы производственного мастерства» относится к вариативнойчасти ОП и формирует у бакалавров по направлению подготовки 54.03.01 «Дизайн» набор специальных знаний и компетенций.

Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Пропедевтика;

Технический рисунок;

Проектирование

Дисциплина «Основы производственного мастерства» является предшествующей и необходима для успешного усвоения последующих дисциплин:

3Dмоделирование;

Проектирование;

Конструирование и эргономика;

Макетирование;

Материаловедение и технология;

Скетчинг.

Знания, полученные при изучении дисциплины «Основы производственного мастерства» могут быть использованы при прохождении практик (*учебной*, *производственной, преддипломной*), выполнении выпускных квалификационных работ и могут быть использованы для выполнения научно-исследовательской, художественной, проектной, информационно-технологической деятельности по направлению подготовки 54.03.01 «Дизайн».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ПК-1 - Способен к профессионально-творческому мышлению и оригинальному художественному замыслу проектной идеи при проектировании различных объектов, к реализации функционально-эстетического подхода в формообразовании промышленного изделия;

ПК-1.1 -Знает принципы влияния конструктивного решения, эргономических, антропометрических и функциональных особенностей на формообразование промышленного изделия и структурное соотношение его частей к общему объему;

ПК-1.2 - Умеет продемонстрировать индивидуальный творческий потенциал при разработке проекта, творчески применяя разнообразие языка создания и визуализации поисковой, демонстрационной графики, концептуальных-поисковых и чистовых макетов;

ПК-2 - Способен моделировать, визуализировать, создавать мультимедиа презентации объектов и систем, используя современное компьютерное программное обеспечение и технологии, для решения профессиональных задач;

ПК-2.1 - Знает, как использовать в практической деятельности новейшие достижения компьютерной техники, мультимедиа технологии, особенности проектирования с использованием компьютерной техники: специализированное программное обеспечение для моделирования, программное обеспечение для визуализации в области промышленного дизайна, программное обеспечение для презентации разработанного промышленного изделия;

ПК-2.2 - Умеет делать прогнозы на основе предпроектных исследований, разрабатывать сценарий использования предмета, выполнять моделирование предмета с учетом эргономики и антропометрии; разрабатывать изделия учитывая возможность изготовления с применением аддитивных технологий и 3D печати;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать

-Инструментальные средства графических компьютерных программ и возможности их применения для создания и последующего вывода на бумажном или ином носителе различных изображений, необходимых для оформления графической части проекта; оформления чертежей; графического моделирования формы объектов; текстовых материалов; создания презентаций и оформления докладов на научных конференциях.

Уметь:

-пользоваться современными графическими программами;

-получать необходимую информацию и владеть техникой компьютерной визуализации своих идей;

-разрабатывать схемы, презентации, давать прогнозы на основе предпроектных исследований;

-выполнять моделирование предмета с учетом эргономики и антропометрии;

-предлагать варианты композиционных, цветографических, эргономических решений спроектированного объекта;

-выполнять художественно-техническое редактирование.

Владеть:

-приемами создания графических эскизов, концептуальных изображений, 3d моделей, технических чертежей, демонстрационной графики, цветовой и тоновой моделировкой при создании изображений различных промышленных объектов;

-способами вывода изображений на печать;

-особенностями хранения и обмена графической информацией.

4.Структура и содержание дисциплины «Основы производственного мастерства».

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетные единицы, 180 часа.

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Виды учебной работы (в часах)			Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по разделам
			Лекции	Практические занятия	СРС	
1	***Раздел 1.*** Приемы создания и обработки графической информации	1	-	36	54	Защита практической работы, творческое задание, просмотр
2	***Раздел 2.*** Применение 2d графики в процессе создания проектной документации	2	-	36	54	Защита практической работы, творческое

						задание, просмотр
	Итого по дисциплине			**72**	**108**	

5. Содержание лекционных занятий по темам

Учебным планом проведение лекций по дисциплине «Основы производственного мастерства» не предусмотрено

6. Содержание практических занятий с указанием используемых инновационных образовательных технологий.

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема практической работы	Краткое содержание	Формируемые компетенции
1	***Раздел 1.*** Приемы создания и обработки графической информации	2	Вводная лекция. Векторная, растровая и 3d графика	Вводная лекция.Векторная, растровая и 3d графика Особенности 2d и 3d графики. Достоинства и недостатки, специфика применения и обработки. Типы графических файлов.	ПК-1.1; ПК-2.1;
2		2	Основы векторной графики.Программа CorelDRAW.	Основы векторной графики.Программа CorelDRAW. Знакомство с интерфейсом: строка заголовка; строка меню; панель инструментов стандартная; панель свойств; панель «Графика»; строка состояния; палитра; окно документа.	ПК-1.1; ПК-2.1;
3		2	Основные навыки работы с векторными объектами.	Основные навыки работы с векторными объектами. Перемещение, изменение размера, вращение, скос, зеркальное отображение. Дублирование, клонирование. Изменение формы простых объектов инструментом «Форма». Многоугольники, спирали, звезды, клетка. Объединение объектов в группы и разъединение; соединение объектов. Логические операции. Порядок наложения объектов. Выравнивание объектов относительно друг друга. Изучение инструментов рисования: кисть, распылитель, ластик, нож, обрезка, удаление виртуального сегмента,	ПК-1.1; ПК-2.1;

				эффекты «Интерактивная тень и заливка».	
4		2	Создание контурных изображений промышленных объектов. Редактирование контура. Слои. Привязка.	Создание контурных изображений промышленных объектов. Редактирование контура. Слои. Привязка. Рисование линий инструментом FreehandTool. Приемыработысинструментами Freehand Tool, Shape Tool, Bezier Tool, Eraser Tool, Artistic Media Tool. Привязка объектов к сетке; к направляющим; к другим объектам. Эффекты: «Скос» и «Интерактивное выдавливание»	ПК-1.1; ПК-2.1;
5		2	Разработка машиностроительных чертежей.	Разработка машиностроительных чертежей. Основные требования ГОСТ. Создание ортогональных проекций. ИнтсрументDimensionTool. Размерные линии. Создание сечений и разрезов (заполнение штрихом замкнутого контура). Импорт файлов 3dsMax для создания чертежей из 3D модели.	ПК-1.1; ПК-2.1;
6		2	Работа с текстом. Создание логотипов, подписей на чертеже, текстовых пояснений	Создание логотипов, подписей на чертеже, текстовых пояснений: - Фигурный текст. Редактирование и форматирование. Текст вдоль пути. Эффекты: выдавливание, оболочка, перспектива, тень. Выбор сюжетного шрифта. - Символьный текст. Редактирование. Цепочка контейнеров, Колонки. Изменение интерлиньяжа и кернинга. Форма рамок.	ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-2.2;
7		2	Создание тональной, светотеневой моделировки изображений проектируемых объектов (Иллюминованные чертежи). Работа с цветом.	Создание тональной, светотеневой моделировки изображений проектируемых объектов (Иллюминованные чертежи). Работа с цветом. Работа с группой инструмента «Заливка». Принцип создания заливок с плавно изменяющимися цветовыми и тональными переходами: градиентные сетки (InteractiveMeshFillTool).Создание псевдореалистических изображений при помощи инструментов группы «Заливка» (способом трассировки вручную). Плашечные и составные	ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-2.2;

				цвета. Цветовые модели и палитры. Глубина цвета. Перевод в другую палитру. Просмотр изображений в палитре CMYK.	
8		2	Специфика обработки растровых изображений в векторном редакторе.	Специфика обработки растровых изображений в векторном редакторе.	ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-2.2;
9		3	Трансформация и обрезка растровых изображений. Векторизация (трассировка).	Трансформация и обрезка растровых изображений. Векторизация (трассировка).	ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-2.2;
10		3	Знакомство с растровой графикой. Обработка растровых изображений (собранного материала)	Знакомство с растровой графикой. Обработка растровых изображений (собранного материала) Итерфейс. Разрешение и размеры изображения. Полутоновый растр и линиатура растра. Кадрирование изображения, изменение размеров холста. Трансформация выделенной области: масштабирование, вращение, перекос, зеркальное отражение, искажение, перспектива, свободная трансформация изображения и самого выделения.	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1;
11		3	Слои, работа с цветом в программе Photoshop.	Слои, работа с цветом в программе Photoshop. Стили слоев. Создание нового слоя. Перенос объекта на новый слой. Связанные слои и наборы слоев. Выравнивание и распределение связанных слоев. Дублирование слоев и наборов слоев. Слияние и удаление слоев. Перенос содержимого слоев в один слой.Корректирующие слои. Заливочные слои. Создание слоя маски. Стили и эффекты слоев.	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1;
12		3	Инструменты рисования. Векторные контуры в программе AdobePhotoshop.	Инструменты рисования. Векторные контуры в программе AdobePhotoshop. Приемы рисования. Палитры кистей их создание и настройка. Простые эффекты. Настройка формы кисти. Основы рисования контуров и фигур. Инструменты создания кривых Безье.	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1;

				Рисование инструментом Перо. Настройка пера. Рисование специальными инструментами. Редактирование контуров: выделение, перемещение, удаление, копирование. Преобразование контура в выделение. Заливка и обводка контура.	
13		8	Ретушь изображений полученных со сканера, с цифровой фотокамеры из сети Internet. Использование фильтров.	Ретушь изображений полученных со сканера, с цифровой фотокамеры из сети Internet. Использование фильтров. Гистограмма изображения. Растягивание и сужение тонового диапазона. Определение белой и черной точек. Коррекция тоновой кривой. Коррекция яркости и контрастности всего изображения. Коррекция и балансировка цветов. Цветовые метки и пипетка. Балансировка цвета по реперным точкам. Регулировка отдельных каналов. Настройка оттенка и насыщенности. Тонирование полутонового изображения. Перевод изображения в монохромное. Смесители каналов. Инвертирование. Пороговое преобразование в черно-белое изображение. Замена цветов.Плашечные и составные цвета. Цветовые модели и палитры. Глубина цвета. Палитра каналов. Перевод в другую палитру. Перевод каналов в полутоновое изображение. Просмотр изображений в палитре CMYK. Текстурирование изображения. Корректирующие фильтры и ретушь. Фильтры резкости. Контурная резкость изображения. Фильтры размытия. Удаление шума, царапин и пыли.	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1;
14		3	Создание модели средствами 3D моделирования программыAdobePhotoshopCS6 Extended .	Создание компьютерной модели средствами 3D моделирования программыAdobePhotoshopCS6 Extended. Использование Wohkspace3D, приемы создания 3D объектов, возможности редактирования и преобразования 3D сетей. Использование модификаторов. Подготовка фактур и создание новых материалов. Камеры	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1;

				и источники света. Особенности рендеринга.	
15	***Раздел 2.*** Применение 2d графики в процессе создания проектной документации	3	Создание графической части проекта, аналитических таблиц, эскизов в программах CorelDRAW и AdobePhotoshop.	Создание графической части проекта, аналитических таблиц, эскизов в программах CorelDRAW и AdobePhotoshop. Обмен данными. Импорт и экспорт файлов. экспозиционных материалов, принципы компоновки демонстрационных планшетов, плакатов, буклетов. Приемы создания фона будущей компоновки. Обработка растровых, векторных и 3d файлов. Трансформация и обрезка растровых изображений. Векторизация (трассировка).	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1;
16		3	Компоновка (сборка) экспозиционной плоскости в CorelDRAW.	Компоновка (сборка) экспозиционной плоскости в CorelDRAW. Импорт и экспорт графических файлов различных форматов (3dsMax, PSD, Ai, DWG и т. д.). Доведение графической части проекта до презентационного качества.	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1;
17		3	Создание анимационного ролика в программе AdobePhotoshop Воспроизведение анимации	Создание анимационного ролика в программе AdobePhotoshop. Воспроизведение анимации вводная лекция. Приемы создания анимации. Временной график анимации, сохранение анимации.	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2;
18		3	СозданиеPDF, PPT презентации	СозданиеPDF презентации иллюстративного материала Особенности создания и применения презентаций. Окно PDFPresentation. Демонстрация презентации (эскизы, чертежи, схемы и т. д.)	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2;
19		3	Особенности сохранения результатов работы	Особенности сохранения результатов работы. Безопасность хранения информации. Защита электронных носителей от заражения вирусами. Сохранение файлов большого размера. Форматирование цифровых носителей информации в различные файловые системы. Отказоустойчивость файловой системы NTFS, особенности ее настройки.	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2;

20		3	Вывод графической информации на печать.	Вывод графической информации на печать. Допечатная подготовка графических файлов. Особенности взаимодействия с типографией. Создание цветовых профилей. Совмещение. Макет.	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2;
	Итого	**72**			

7. Самостоятельная работа бакалавра

Темы, выносимые на самостоятельную работу	**Часы**	**Форма СРС***	**Формируемые компетенции**
Тест-задание. (свободная тема)	7	Индивидуальное задание	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2;
изображения различных объектов: инженерно-техническая (машины-механизмы); бионическая тема, (например, обитатели морского дна); и т.д.	7	Индивидуальное задание	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2;
Вычерчивание фрагментов машин и механизмов различного назначения.	7	Индивидуальное задание	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2;
Рисование различных объектов в CorelDRAW и Photoshop.	7	Индивидуальное задание	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2;
Создание различных фактур (стекло, металл, дерево и т. д.).	7	Индивидуальное задание	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2;
светотеневоемоделирование объема	7	Индивидуальное задание	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2;
Создание псевдообъемных изображений	7	Индивидуальное задание	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2;
Работа с группой инструмента «Заливка	7	Индивидуальное задание	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2;
Работа с цветом в графических программах.	7	Индивидуальное задание	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2;
Создание 3D модели промышленного изделия.	7	Индивидуальное задание	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2;
Создание аналитической таблицы	7	Индивидуальное задание	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2;
Выполнение машиностроительного чертежа и его образмеривание	7	Индивидуальное задание	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2;
Создание на экспозиционной плоскости иллюминованного изображения спроектированного объекта.	8	Индивидуальное задание	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2;
Выполнение презентации при помощи 2D программ	8	Индивидуальное задание	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2;
Создание анимации в программе AdobePhotoshop	8	Индивидуальное задание	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2;
	108		

***** финальная проработка по темам

8. Использование рейтинговой системы оценки знаний.

При оценке результатов деятельности студентов в рамках дисциплины «Основы производственного мастерства» используется балльно-рейтинговая система. Рейтинговая оценка формируется на основании текущего контроля (1-ая и 2-ая рубежные аттестации), посещаемости и промежуточного контроля. Максимальное и минимальное количество баллов по различным видам контроля описано в Положении о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся:

Промежуточная аттестация по дисциплине представляет собой комплексную оценку, определяемую уровнем выполнения всех запланированных контрольно-оценочных мероприятий, включая посещение аудиторных занятий

1 рубежная аттестация – от 0 до 25 баллов

Российская оценка	**2**	**3-**	**3**	**3+**	**4-**	**4**	**4+**	**5-**	**5**	**5+**
Баллы рубежной аттестации	0-12	13-15	16	17	18	19-20	21	22	23	24-**25**

2 рубежная аттестация – от 0 до 25 баллов

Российская оценка	**2**	**3-**	**3**	**3+**	**4-**	**4**	**4+**	**5-**	**5**	**5+**
Баллы рубежной аттестации	0-12	13-15	16	17	18	19-20	21	22	23	24-**25**

посещение практических занятий – 20 баллов

Кафедральный просмотр – от 0 до 30 баллов.

Российская оценка	**2**	**3-**	**3**	**3+**	**4-**	**4**	**4+**	**5-**	**5**	**5+**
Баллы рубежной аттестации	0-15	16-18	19	20-21	22-23	24	25	26-27	28	29-**30**

Итого оценка обучающихся по БРА:

Сумма набранных баллов	до 50	51-60	61-65	66-70	71-75	76-80	81-85	86-90	91-95	96-100
Российская оценка	**2**	**3**			**4**			**5**		
	незачет	***зачет***								

При изучении указанной дисциплины «Основы производственного мастерства» с 1,2 семестры предусмотрены практические работы, индивидуальные творческие задания, зачет с оценкой,экзамен. За эти контрольные точки студент может получить минимальное и максимальное количество баллов, рейтинговая система оценки знаний представлена в таблице.

Оценочные средства	**Кол-во**	**Min, баллов**	**Max, баллов**

Практическая работа	12	26	70
Реферат	1	25	30
Итого 1семестр(зачет с оценкой):		**51**	**100**
Практическая работа	8	13	30
Творческое задание	5	14	30
Экзамен		24	40
Итого 2 семестр:		**51**	**100**

9.Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля) «Основы производственного мастерства»

9.1 Основная литература

При изучении дисциплины «Основы производственного мастерства» в качестве основных источников информации, рекомендуется использовать следующую литературу:

1. Каршакова Л.Б, Яковлева Н.Б., Бесчастнов П.Н. Компьютерное формообразование в дизайне : учеб. пособие / Общая ред. А.В. Фирсов. - М. : ИНФРА - М, 2015. - 240 с. : ил. - (Высшее образование – Бакалавриат)

2. Зеньковский В.А. 3D моделирование на базе VuexStream :учеб.пособие. - М. : ИД ФОРУМ, ИНФРА-М, 2016. - 384 с.+DVD : ил.

3. Алонов Ю.Г., МелодинскийД.Л.Композиционное моделирование. Курс обёмно-пространственного формообразования в архитектуре : учебник. - М. : академия, 2015. - 224 с. :цв. ил.

9.2 Дополнительная литература

В качестве дополнительных источников информации, рекомендуется использовать следующую литературу:

1. Филатов Л.С.. Компьютер и дизайн-проектирование [Текст] : От идеи до проекта с использованием 2d программ / Филатов Л.С. - М. : МГХПА им. С.Г. Строганова, 2011. - 175 с. : ил. - Библиогр.: с. - 450,00 р.

2. Шлихт Г.Ю.. Цифровая обработка цветных изображений [Текст] : Сканирование. Печать. Видео. Мультмедия под Windows / Шлихт Г.Ю. - М. : Эком, 1997. - 335 с. : ил. - Б. ц.

3. Коцюбинский А.О., Грошев С.В.. Компьютер для художника [Текст] :Практ. пособие / Коцюбинский А.О., Грошев С.В. - М. : ТРИУМФ, 1999. - 448 с. : ил. - 137.50 р.

4. Брызгов Н.В., и др.. Проектная графика : Практикум. Специальность "Дизайн" [Текст] / Брызгов Н.В., и др. - М. : МГХПУ, 2005. - 157 с. : ил., цв. ил. - 180.00 р.

9.3 Электронные источники информации

При изучении дисциплины «Основы производственного мастерства» в качестве электронных источников информации, рекомендуется использовать следующие источники:

1.Информационный портал www.3dRay.ru

2. Информационный портал www.alexsv.ru

3. Информационный портал www.corel.ru

4. Информационный портал www.cdrpro.ru

5. Информационный портал www.grafgip.ru

6. Информационный портал www. redactoram.ru

7. Информационный портал www.hronogfag.ru

8. Информационный портал www.moderncomputer.ru

9. Информационный портал www.vgraphics.ru

10. Информационный портал www.vectora.ru

11. Информационный портал www.adobe.com

12. Информационный портал www.design-mania.ru
13. Информационный портал www.hronogfag.ru
14. Информационный портал www.lynda.com
15. Информационный портал www.rugraphics.ru
16. Информационный портал www.webexpertu.ru
17. Ресурс www.youtube.com

Перечень информационных справочных систем

http://gostexpert.ru/

http://corel.ru/knowledge_base/

http://www.adobe.com/ru/creativecloud/video/pro-video-tools.html?promoid=KSDPY

http://www.autodesk.ru/

10. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся и итоговой (государственной итоговой) аттестации разработана согласно положению о Фондах оценочных средств, рассматривается как составная часть рабочей программы и оформлена отдельным документом.

11. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля).

В качестве материально-технического обеспечения при проведении занятий по дисциплине «Основы производственного мастерства»используются средства и оборудование кафедры.Кафедра Промышленный Дизайн МГХПА им. С.Г. Строганова, имеет помещения для обучения и самостоятельной работы студентов, оснащенные компьютерной техникой с установленным необходимым программным обеспечением.

Аудитория с затемнением, экраном и проектором, со столами, стульями по количеству студентов, меловая или маркерная доска.

12. Методические рекомендации по изучению дисциплины

Методические рекомендации выстроены в соответствии с целями и задачами дисциплины «Основы производственного мастерства», и направлены на решение заявленных в программе дисциплины задач.

12.1.Рекомендации для преподавателей дисциплины

Теоретические знания по дисциплине закрепляются выполнением практических работ, которые призваны развивать художественную инициативу, творческий подход к использованию инструментов 2D и 3D, самостоятельность, вариативность мышления и творческую индивидуальность бакалавров.

С этой целью, в подборе тем учебных заданий, в программе курса «Основы производственного мастерства» учитываются специфические задачи, которые ставятся перед студентами в рамках курса «Проектирование».

Каждое практическое задание предваряется разъяснениями, в ходе которых перед студентами ставится определенная задача на выполнение данного задания,

излагаются:

методические,

обшехудожественные,

технические требования,

перечень используемого программного инструментария и специфических технологических приемов выполнения задания.

Необходимый «творческий толчок» студенты получают, знакомясь и анализируя аналогичные работы по данной теме, выполненные ранее. (Если аналогов по данной теме нет, преподаватель сам готовит их заранее).

Программа курса «Основы производственного мастерства» построена по принципу последовательного усложнения, как осваиваемых инструментальных средств, так и практических заданий и приемов их выполнения: от изучения интерфейса до создания (на высоком профессиональном уровне) сложных графических работ: таких как оформление графической части проекта и т.д.

Возможно оценивать уровень освоения материала программы курса «Основы производственного мастерства» при помощи оценки выполнения практических контрольных (курсовых) работ или выполнения задания по теме конкретной лекции. Так как задачей курса является обучение студентов специфике работы с программами 2D и 3D графики то контрольными заданиями могут быть стадии работы над исследованием, проектом и т. д.

Примерная тематика курсовых работ:

Сбор и обработка различных изображений,

создание коллажей на тему проекта,

рисование эскизов средствами 2D графики,

создание аналитических таблиц, чертежей (линейных и иллюминованных), схем, разработка PDF и PPT презентаций.

создание 3D моделей будущего изделия.

12.2. Методические рекомендации к подготовке и проведению практических занятий:

1. Практическая работа № 1

Методические рекомендации: на листе формата А4 в рабочем окне программы CorelDRAW или в файле размером 210х 297мм в программе Photoshop, (по выбору студента), выполняется беспредметная композиция, состоящая из графических примитивов, формирующих на плоскости цветовые или орнаментальные блоки, уравновешенные между собой по массе или объему.

Практическая работа № 2

Методические рекомендации. На группу выдаются 5—6 образцов (заготовленных преподавателем) графических изображений различных объектов, созданных при помощи CorelDRAW: например, инженерно-технических (машины-механизмы); бионических (например, обитатели морского дна); и т.д. Студентам предлагается повторить предложенные изображения или выполнить их в соответствии со своим творческим восприятием. Эти графические приемы могут быть использованы в эскизах и демонстрационных рисунках при проектировании промышленных изделий.

3. Практическая работа № 3

Методические рекомендации. Изучение и соблюдение требований международных (ISO) и российских (ГОСТ) стандартов к оформлению чертежей. Работа с группой рисующих инструментов. Изучение приемов редактирования объектов.

4. Практическая работа № 4

Методические рекомендации: максимальное творческое применение изученных инструментов и приемов работы. Вырабатывание умения мыслить и творить с помощью компьютера, рассматривая его, как инструмент, наряду с традиционными художественно-графическими инструментами.

5. Практическая работа № 5.

Методические указания. Преподаватель показывает студентам заранее приготовленные им

образцы узорчатых заливок, применяемых, например, в технической графике. Это могут быть упорядоченные или неупорядоченные точки, штрихи, имитирующие различные фактуры. Например, пластик, песок, вода, древесина. Каждый студент, при создании своих типов заливок должен соотнести их выполнение с текущим заданием по проекту.

При создании заливки, студентам необходимо решить, к какой фактуре они хотят приблизить свое изображение и где может быть применена созданная ими заливка в их текущей работе по проектированию. Загрузка растрового узора. Эксперимент по наложению одной текстуры на другую.

6. Практическая работа № 6

Методические рекомендации: В окне программы, в одном файле на листе формата А1 выстраивается композиция из различных объектов с применением тоновых растяжек.

Выполняя это задание, студенты приобретают навыки тонового моделирования объема средствами программы CorelDRAW, знакомятся с приемами создания собственных теней в 2D программах.

7. Практическая работа № 7

Методические рекомендации: К данной практической работе преподаватель

предлагает уже выполненные образцы подобных объектов, проанализировав которые, студент знакомится с приемами создания объема на плоскости при помощи светотеневой моделировки. Предмет (объект) для будущего выполнения студенты выбирают сами, чем поддерживается творческий интерес к выполнению данного задания.

8. Практическая работа № 8.

Методические рекомендации: при выполнении практической работы применяется метод рисования по подложке — это когда какое-либо исходное изображение подкладывается на нижний слой, а создаваемое изображение рисуется поверх исходного на другом вышележащем слое. Здесь студентом применяется весь багаж накопленных теоретических знаний и практических навыков, что дает возможность оценить уровень подготовленности студента на данном этапе освоения программы CorelDRAW. В качестве исходного изображения может быть использована тематическая библиотека фотографий, заготовленная преподавателем к изучаемой программе, фотографии, предложенные студентами, любые другие изображения и эскизы. При выборе исходного изображения студент должен умозрительно представлять, при помощи каких приемов и инструментов будет выполнена эта практическая работа, т.е. до начала работы создается план последовательности действий. Результатом этой практической работы должно быть приобретение навыков создания стилизованных фонов для изображения или собственно изображений промобъектов с ярко выраженной текстурой поверхности.

9. Практическая работа № 9.

Методические рекомендации: Задание выполняется в два этапа.

1. На первом этапе для закрепления пройденного материала студентам предлагается создать и сделать экранной палитру, состоящую из специфического набора цветов, необходимых для выполнения конкретной работы. Это существенно сокращает рабочее время при создании проекта, особенно в тех случаях, когда используемые цвета отсутствуют в стандартной палитре программы. При работе с цветом на компьютере студентам необходимо объяснить понятие масштабности цвета к изображению. Необходимо грамотно использовать цветовые оттенки, их яркость, насыщенность и контрастность тем самым добиваясь колористической целостности изображения.

2. На втором этапе студенты в программе CorelDRAW выполняют 12-частный цветовой круг, разработанный создателем основного цветового конструктора XX века, (состоящего из цветового круга, шара, цветовой звезды) преподавателем знаменитого БаухаузаИоханнесомИттеном.

10. Практическая работа № 10.

Методические рекомендации: студенты выполняют построения на основе собственных проектных скетчей. При выполнении практической работы применяются все полученные ранее навыки владения 2D графикой, так как специфика создания и редактирования 3D объектов в среде Photoshop базируется на этих знаниях.

11. Практическая работа № 11.

Методические рекомендации: студентам необходимо познакомиться с различными образцами ранее созданных аналитических таблиц. Далее, по предварительно, оговоренным с преподавателем эскизам в программе CorelDRAW рисующими инструментами создается заготовка будущей схемы или таблицы. Весь отобранный и обработанный в программе Photoshop иллюстративный материал, текстовые файлы подготовленные в текстовом редакторе экспортируются на поля страницы с таблицей. В рабочем окне программы CorelDRAW ведется основная работа по сортировке и компоновке изобразительных элементов.

12. Практическая работа № 12.

Методические рекомендации: необходимо дополнительное разъяснение в связи со специфическими задачами, решаемыми в процессе построения фигур людей (эргономов) – это связано с необходимостью быстрой перемены поз созданных эргономов в процессе подготовки графической части проекта.

13. Практическая работа № 13.

Методические рекомендации: В программе CorelDRAW или AdobePhotoshop в одном файле заданного формата с разрешением 250 –300 dpi создается контур спроектированного объекта. В работе над заданием применяются технологические приемы использования слоев, техника коллажа – для создания фотореалистичных фактур. Применяются приемы светотеневой моделировки объема.

14. Практическая работа № 14.

Методические рекомендации: Вырабатывается сценарий будущей презентации. В программах CorelDRAW, AdobePhotoshop или программах пакета MicrosoftOffice создаются и подготавливаются (обрабатываются) различные материалы. В программе MicrosoftPowerPoint создается файл будущей презентации. Методом вставки элемента в созданный файл перемещаются подготовленные файлы различных форматов. Далее последовательно ведется работа над созданием кадров презентации.

15. Практическая работа № 15

Методические рекомендации: Способы выполнения задания

Вариант 1: с объемного объекта в перспективе или изометрии строятся ортогональные проекции и этот процесс демонстрируется в анимационном ролике в формате GIF.

Вариант 2: выполняется анимация на тему проектного задания. Создаются схемы движения или взаимодействия различных частей спроектированного объекта. Результаты демонстрируются в анимационном ролике в формате GIF.