


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Усынин Максим Валерьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 28.07.2023 19:30:31
Уникальный программный ключ:
f498e59e83f65dd7c3ce7bb8a25cbbabb33ebc58

**Частное образовательное учреждение высшего образования
«Международный Институт Дизайна и Сервиса»
(ЧОУВО МИДиС)**

Кафедра дизайна, рисунка и живописи

УТВЕРЖДЕН
на заседании кафедры
«29» мая августа 2023., протокол №10
Заведующий кафедрой

 Ю.В. Одношовина

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
ПМ.01 РАЗРАБОТКА ХУДОЖЕСТВЕННО-КОНСТРУКТОРСКИХ
(ДИЗАЙНЕРСКИХ) ПРОЕКТОВ ПРОМЫШЛЕННОЙ ПРОДУКЦИИ,
ПРЕДМЕТНО-ПРОСТРАНСТВЕННЫХ КОМПЛЕКСОВ**

Специальность:
54.02.01 Дизайн (по отраслям)

Уровень образования обучающихся:
Основное общее образование

Вид подготовки:
Базовый

Содержание

1. Паспорт фонда оценочных средств	3
1.1. Область применения	4
1.2. Планируемые результаты	5
1.3. Показатели оценки результатов обучения	10
2. Задания для контроля и оценки результатов освоения умений и усвоения знаний	12
2.1. Задания для текущего контроля	12
3. Критерии оценивания	24

1. Паспорт фонда оценочных средств

1.1. Область применения

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся (далее – Фонд оценочных средств) предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины ПМ.01 Разработка художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов промышленной продукции, предметно-пространственных комплексов основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) по специальности 54.02.01. Дизайн (по отраслям).

Профессиональный модуль ПМ.01 Разработка художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов промышленной продукции, предметно-пространственных комплексов изучается в течении 6 семестров.

Форма аттестации по семестрам

Наименование	Семестр	Форма аттестации
МДК.01.01. Дизайн-проектирование (композиция, макетирование, современные концепции в искусстве)	Третий Четвертый Пятой Шестой Седьмой	Зачет с оценкой
	Восьмой	Экзамен
МДК.01.02. Основы проектной и компьютерной графики	Пятой	Другие (Просмотр выполненных заданий)
	Шестой	Экзамен
МДК.01.03. Методы расчета основных технико-экономических показателей проектирования	Восьмой	Зачет с оценкой
УП.01.01 Учебная практика	Четвертый	Зачет
ПП.01.01 Производственная практика	Шестой Восьмой	Зачет

Фонд оценочных средств позволяет оценить достижение обучающимися **общих и профессиональных компетенций**:

Общие компетенции (ОК):

ОК.1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК.2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК.3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК.4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК.5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК.6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК.7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК.8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья

в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК.9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Профессиональные компетенции (ПК):

ПК 1.1. Разрабатывать техническое задание согласно требованиям заказчика

ПК 1.2. Проводить предпроектный анализ для разработки дизайн-проектов

ПК 1.3. Осуществлять процесс дизайнерского проектирования с применением специализированных компьютерных программ

ПК 1.4. Производить расчеты технико-экономического обоснования предлагаемого проекта

В результате освоения профессионального модуля ПМ.01 Разработка художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов промышленной продукции, предметно-пространственных комплексов обучающийся должен:

– разработки дизайнерских проектов;

уметь:

– проводить проектный анализ;

– разрабатывать концепцию проекта;

– выбирать графические средства в соответствии с тематикой и задачами проекта;

– выполнять эскизы в соответствии с тематикой проекта;

– реализовывать творческие идеи в макете;

– создавать целостную композицию на плоскости, в объеме и пространстве, применяя известные способы построения и формообразования;

– использовать преобразующие методы стилизации и трансформации для создания новых форм;

– создавать цветовое единство в композиции по законам колористики;

– производить расчеты основных технико-экономических показателей проектирования;

знать:

– теоретические основы композиционного построения в графическом и в объемно-пространственном дизайне;

– законы формообразования;

– систематизирующие методы формообразования (модульность и комбинаторику);

– преобразующие методы формообразования (стилизацию и трансформацию);

– законы создания цветовой гармонии;

– технологию изготовления изделия;

– принципы и методы эргономики.

Личностные результаты реализации программы воспитания

Личностные результаты реализации программы воспитания (описатели)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Выбирающий оптимальные способы решения профессиональных задач на основе уважения к заказчику, понимания его потребностей	ЛР 13
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации	
Пользоваться профессиональной документацией на государственном и	ЛР 16

иностранном языке. (в ред. Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747)	
Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения (в ред. Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747)	ЛР 17
Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере. (в ред. Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747)	ЛР 18
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями	
Необходимость самообразования и стремящийся к профессиональному развитию по выбранной специальности.	ЛР 19
Открытость к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий.	ЛР 21
Активно применять полученные знания на практике.	ЛР 22
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса	
Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	ЛР 23
Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	ЛР 24
Проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается.	ЛР 25

1.2. Планируемые результаты освоения компетенций

В результате освоения программы учебной дисциплины ПМ.01 Разработка художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов промышленной продукции, предметно-пространственных комплексов учитываются планируемые результаты освоения общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

Код компетенций	Содержание компетенции	Планируемые результаты освоения компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части - определять этапы решения задачи - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - составлять план действия - определять необходимые ресурсы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - реализовывать составленный план - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); <p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - актуальный профессиональный - и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - основные источники информации - и ресурсы для решения задач и проблем

		<ul style="list-style-type: none"> - в профессиональном и/или социальном контексте - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - методы работы в профессиональной и смежных сферах - структуру плана для решения задач - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - определять задачи для поиска информации - определять необходимые источники информации - планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию - выделять наиболее значимое в перечне информации - оценивать практическую значимость результатов поиска - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использовать современное программное обеспечение - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач <p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	<p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности - применять современную научную профессиональную терминологию - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план - рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности - презентовать бизнес-идею - определять источники финансирования <p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - содержание актуальной нормативно-правовой

		<p>документации</p> <ul style="list-style-type: none"> - современная научная и профессиональная терминология - возможные траектории профессионального развития и самообразования - основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности - правила разработки бизнес-планов - порядок выстраивания презентации - кредитные банковские продукты
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать работу коллектива и команды - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности <p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности - основы проектной деятельности
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - грамотно излагать свои мысли - и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе <p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности социального и культурного контекста; - правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	<p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - описывать значимость своей специальности - применять стандарты антикоррупционного поведения <p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей - значимость профессиональной деятельности по специальности - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона <p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности - основные ресурсы, задействованные

		<ul style="list-style-type: none"> - в профессиональной деятельности - пути обеспечения ресурсосбережения - принципы бережливого производства - основные направления изменения климатических условий региона
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности <p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека - основы здорового образа жизни - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности - средства профилактики перенапряжения
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> <p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности - особенности произношения <p>правила чтения текстов профессиональной направленности</p>
ПК 1.1.	Разрабатывать техническое задание согласно требованиям заказчика	<p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> разрабатывать концепцию проекта; находить художественные специфические средства, новые образно-пластические решения для каждой творческой задачи; выбирать графические средства в соответствии с тематикой и задачами проекта; владеть классическими изобразительными и техническими приемами, материалами и средствами проектной графики и макетирования <p><i>знать:</i></p>

		<ul style="list-style-type: none"> - современные тенденции в области дизайна; - теоретические основы композиционного построения в графическом и в объемно-пространственном дизайне
ПК 1.2.	Осуществлять процесс дизайнерского проектирования с учетом современных тенденций в области дизайна.	<p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить предпроектный анализ; выполнять эскизы в соответствии с тематикой проекта; создавать целостную композицию на плоскости, в объеме и пространстве, применяя известные способы построения и формообразования; использовать преобразующие методы стилизации и трансформации для создания новых форм; создавать цветовое единство в композиции по законам колористики; изображать человека и окружающую предметно-пространственную среду средствами рисунка и живописи; проводить работу по целевому сбору, анализу исходных данных, подготовительного материала, выполнять необходимые предпроектные исследования; владеть основными принципами, методами и приемами работы над дизайн-проектом; <p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - законы создания колористики; - закономерности построения художественной формы и особенности ее восприятия; - законы формообразования; - систематизирующие методы формообразования (модульность и комбинаторику); - преобразующие методы формообразования (стилизацию и трансформацию); - принципы и методы эргономики.
ПК 1.3.	Осуществлять процесс дизайнерского проектирования с применением специализированных компьютерных программ	<p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать компьютерные технологии при реализации творческого замысла; осуществлять процесс дизайн-проектирования; разрабатывать техническое задание на дизайнерскую продукцию с учетом современных тенденций в области дизайна; осуществлять процесс дизайнерского проектирования с учётом эргономических показателей <p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - систематизация компьютерных программ для осуществления процесса дизайнерского проектирования
ПК 1.4.	Производить расчеты технико-экономического обоснования предлагаемого проекта	<p><i>уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - производить расчеты основных технико-экономических показателей проектирования <p><i>знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - методика расчёта технико-экономических показателей дизайнерского проекта ;

1.3. Показатели оценки результатов обучения по профессиональному модулю ПМ.01 Разработка художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов промышленной продукции, предметно-пространственных комплексов

Содержание профессионального модуля	Результаты обучения (ОК, ПК, ЛР)	Вид контроля	Наименование оценочного средства/форма контроля
МДК.01.01 Дизайн-проектирование (композиция, макетирование, современные концепции в искусстве)			
3 семестр			
Раздел 1. Основы проектирования			
Тема 1.1. Проектирование графических концепций в игровой индустрии. Основы работы с референсами.	ОК.1-09, ПК 1.1-1.4, ЛР13, ЛР16-25	Текущий	Просмотр выполненных заданий
Тема 1.2. Скетчинг и форма. Понимание формы и композиции.	ОК.1-09, ПК 1.1-1.4, ЛР13, ЛР16-25	Текущий	Просмотр выполненных заданий
4 семестр			
Тема 1.3. Материалы. Работа с предметами из цельного и составного материала	ОК.1-09, ПК 1.1-1.4, ЛР13, ЛР16-25	Текущий	Просмотр выполненных заданий
Тема 1.4. Рендер. Оформление работы в портфолио	ОК.1-09, ПК 1.1-1.4, ЛР13, ЛР16-25	Текущий	Просмотр выполненных заданий
Тема 1.1 – 1.8	ОК.1-09, ПК 1.1-1.4, ЛР13, ЛР16-25	Промежуточный	Публичная защита проекта
5 семестр			
Раздел 2. Основы проектирования			
Тема 2.1. Геймдизайн на этапе предпродакшена	ОК.1-09, ПК 1.1-1.4, ЛР13, ЛР16-25	Текущий	Проверка выполненных заданий
Тема 2.2. Основные графические элементы в видеоиграх.	ОК.1-09, ПК 1.1-1.4, ЛР13, ЛР16-25	Текущий	Проверка выполненных заданий
Тема 2.3. Элементы продвижения игр	ОК.1-09, ПК 1.1-1.4, ЛР13, ЛР16-25	Текущий	Проверка выполненных заданий
Тема 2.1.-2.4	ОК.1-09, ПК 1.1-1.4, ЛР13, ЛР16-25	Промежуточный	Публичная защита проекта
6 семестр			
Раздел 3. Основные этапы дизайн-проектирования			
Тема 3.1. Разработка игры-платформера для персональных	ОК.1-09, ПК 1.1-1.4, ЛР13, ЛР16-25	Текущий	Проверка выполненных заданий
Тема 3.2. Выполнение дизайн-проектов	ОК.1-09, ПК 1.1-1.4, ЛР13, ЛР16-25	Текущий	Проверка выполненных заданий
Тема 3.3. Дизайн-концепции проектов	ОК.1-09, ПК 1.1-1.4, ЛР13, ЛР16-25	Текущий	Проверка выполненных заданий
Тема 3.1.-3.3	ОК.1-09, ПК 1.1-1.4, ЛР13, ЛР16-25	Промежуточный	Публичная защита проекта
7 семестр			
Раздел 4. Мобильные игры			
Тема 4.1. Игры для мобильных устройств	ОК.1-09, ПК 1.1-1.4, ЛР13, ЛР16-25	Текущий	Проверка выполненных заданий

Тема 4.1	ОК.1-09, ПК 1.1-1.4, ЛР13, ЛР16-25	Промежуточный	Публичная защита проекта
8 семестр			
Раздел 5. Разработка игры в свободном жанре			
Тема 5.1 Жанры видеоигр	ОК.1-09, ПК 1.1-1.4, ЛР13, ЛР16-25	Текущий	Проверка выполненных заданий
Тема 5.2. Оформление проекта на планшетах	ОК.1-09, ПК 1.1-1.4, ЛР13, ЛР16-25	Текущий	Проверка выполненных заданий
Тема 5.1.-5.2	ОК.1-09, ПК 1.1-1.4, ЛР13, ЛР16-25	Промежуточный	Публичная защита проекта
МДК.01.02 Основы проектной и компьютерной графики			
5 семестр			
Введение Предмет и метод, задачи курса «Основы проектной и компьютерной графики».	ОК.1-09, ПК 1.1-1.4, ЛР13, ЛР16-25	Текущий	Проверка выполненных заданий
Раздел 1. Программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики			
Тема 1.1. Цифровая графика. Редактор трёхмерной графики Autodesk Maya.	ОК.1-09, ПК 1.1-1.4, ЛР13, ЛР16-25	Текущий	Проверка выполненных заданий
Тема 1.2. Моделирование в Autodesk Maya.	ОК.1-09, ПК 1.1-1.4, ЛР13, ЛР16-25	Текущий	Проверка выполненных заданий
Тема 1.3. Оптимизация 3D-модели. Ретопология и UV-развёртка.	ОК.1-09, ПК 1.1-1.4, ЛР13, ЛР16-25	Текущий	Проверка выполненных заданий
Тема 1.4. Инструменты рисования. Работа с фактурой и цветом. Рендер	ОК.1-09, ПК 1.1-1.4, ЛР13, ЛР16-25	Текущий	Проверка выполненных заданий
Тема 1.1.-1.4	ОК.1-09, ПК 1.1-1.4, ЛР13, ЛР16-25	Промежуточный	Публичная защита проекта
6 семестр			
Раздел 2. Типы преобразований графической информации.			
Тема 2.1. Интерактивная компьютерная графика на персональных компьютерах.	ОК.1-09, ПК 1.1-1.4, ЛР13, ЛР16-25	Текущий	Проверка выполненных заданий
Тема 2.2. Масштабирование изображений. Выборка изображений для эскизной проектной графики	ОК.1-09, ПК 1.1-1.4, ЛР13, ЛР16-25	Текущий	Проверка выполненных заданий
Раздел 3. Интерфейс Adobe Illustrator			
Тема 3.1. Элементы интерфейса. Меню. Панели инструментов. Строка состояния.	ОК.1-09, ПК 1.1-1.4, ЛР13, ЛР16-25	Текущий	Проверка выполненных заданий
Раздел 4. Интерфейс Blender			
Тема 4.1. Работа с анимацией в программе Blender.	ОК.1-09, ПК 1.1-1.4, ЛР13, ЛР16-25	Текущий	Проверка выполненных заданий
Раздел 5. Графический редактор Adobe Photoshop			
Тема 5.1. Алгоритмы растровой графики: методы создания элементов	ОК.1-09, ПК 1.1-1.4, ЛР13, ЛР16-25	Текущий	Проверка выполненных заданий

дизайна в Adobe Photoshop			
Тема 5.2. Макетирование в программе Adobe Photoshop. Взаимодействие с другими графическими редакторами	ОК.1-09, ПК 1.1-1.4, ЛР13, ЛР16-25	Текущий	Проверка выполненных заданий
Тема 2.1. -2.2 Тема 3.1 Тема 4.1 Тема 5.1-5.2	ОК.1-09, ПК 1.1-1.4, ЛР13, ЛР16-25	Промежуточный	Публичная защита проекта
МДК.01.03. Методы расчета основных технико-экономических показателей проектирования			
8 семестр			
Раздел 1. Техничко-экономические показатели проектирования			
Тема 1.1. Организация и её характерные черты	ОК.1-09, ПК 1.1-1.4, ЛР13, ЛР16-25	Текущий	Проверка выполненных заданий
Тема 1.2. Расчет и анализ основных технико-экономических показателей проектирования	ОК.1-09, ПК 1.1-1.4, ЛР13, ЛР16-25	Текущий	Проверка выполненных заданий
Тема 1.1. -1.2	ОК.1-09, ПК 1.1-1.4, ЛР13, ЛР16-25	Промежуточный	Публичная защита проекта
4 семестр			
УП.01.01 Учебная практика	ОК.1-09, ПК 1.1-1.4, ЛР13, ЛР16-25	Промежуточный	Зачет с оценкой
6,8 семестр			
ПП.02.01 Производственная практика	ОК.1-09, ПК 1.1-1.4, ЛР13, ЛР16-25	Промежуточный	Зачет с оценкой
ПМ.01.01(К) Квалификационный экзамен	ОК.1-09, ПК 1.1-1.4, ЛР13, ЛР16-25	Итоговый	Экзамен

Система контроля и оценки результатов освоения практического опыта, умений и усвоения знаний

В соответствии с учебным планом по профессиональному модулю ПМ.01 Разработка художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов промышленной продукции, предметно-пространственных комплексов предусмотрен текущий контроль во время проведения занятий и промежуточная аттестация в форме публичной защиты проекта и просмотра выполненных заданий с выставлением итоговой оценки за весь курс.

2. Задания для контроля и оценки результатов освоения практического опыта, умений и усвоения знаний

2.1 Задания для текущего контроля

МДК.01.01 Дизайн-проектирование (композиция, макетирование, современные концепции в искусстве)

Раздел 1. Основы проектирования

Тема 1.1. Проектирование графических концепций в игровой индустрии. Основы работы с референсами.

Практическое занятие № 1.

Задание № 1. Разработка проекта: формы шкафа в анфас.

Цель: Умения пользоваться инструментарием программы. Научить студентов понимать возможности графической линии, ее фактуры, характера движения, осуществлять поиск по образно-ассоциативному принципу и выразительных возможностей взаимодействия линий различного характера. Понимание композиции.

ХОД ЗАНЯТИЯ:

1. Повторение лекционного материала
2. Разработка и выполнение линейных композиций.
3. Работа студентов на занятии с консультацией преподавателя

Объяснение задания и плана его выполнения.

Разработка и выполнение линейных композиций на формате 1920x1080.

План:

1. Проработка конспектов лекций и литературных источников.
2. Использование интернет – ресурсов для поиска информации и подбор аналогов по выбранному проекту.
3. Анализ аналогов и множественности вариантов пластического характера линии: прямая, ломаная, зигзаг, изогнутая, волнистая, двойная, свободная, «летающая», кривая и т. д.
4. Выполнение эскизов линейных композиций.
5. Обсуждение, консультация и согласование эскизов с преподавателем.
6. Выполнение итоговых вариантов линейных графических композиций



Рис. 1 Рисование шкафа в анфас

Тема 1.2. Скетчинг и форма. Понимание формы и композиции.

Практическое занятие № 1.

Задание № 1. Подбор предметов для шкафа на тему «Создание шкафа на основе существующего дизайна персонажа».

Цель: Умение работать с аналогами, анализировать чужие проекты и конкурентов. Делать выборку по стилистическому, композиционному и цветовому признаку.

ХОД ЗАНЯТИЯ:

1. Повторение лекционного материала
2. Поиск референсов и аналогичных проектов.
3. Работа студентов на занятии с консультацией преподавателя

Объяснение задания.

Работа проводится с программой PureRef и сайтом pinterest. Выбранные предметы не должны сильно различаться по уровню детализации один от другого, относиться к выбранной по проекту тематике и быть разными по размеру для создания более интересной композиции.

Тема 1.3. Материалы. Работа с предметами из цельного и составного материала.

Практическое занятие № 1.

Задание № 1. 1. Поиск референсов материалов для работы по теме «Создание шкафа на основе существующего дизайна персонажа».

Цель: Умение работать с аналогами, анализировать чужие проекты и конкурентов. Делать выборку по стилистическому, композиционному и цветовому признаку.

ХОД ЗАНЯТИЯ:

1. Повторение лекционного материала
2. Поиск референсов и аналогичных проектов.
3. Работа студентов на занятии с консультацией преподавателя

Объяснение задания.

Работа проводится с программой PureRef и сайтом pinterest. Необходимо напоминать студентам о том, что не следует пренебрегать референсами. При рисовании по памяти можно упустить важные нюансы. Есть и другая сторона — использование слишком большого количества референсов для одной учебной работы. В таком случае легко запутаться, и студент тратит очень много времени на создание одного рисунка, что неэффективно.

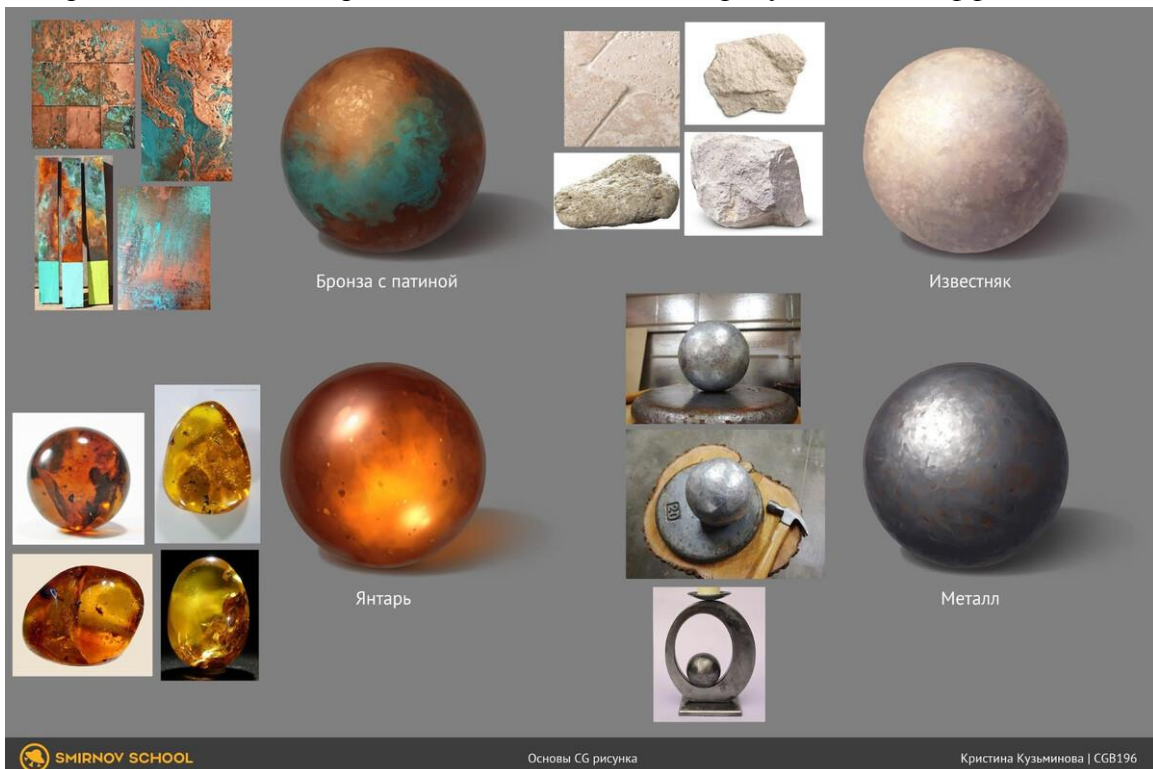


Рис. 2 Пример подборки материалов для проекта

Тема 1.4. Рендер. Оформление работы в портфолио

Практическое занятие № 1.

Задание № 1. Подготовка к защите проекта на тему: «Создание шкафа на основе существующего дизайна персонажа».

Выполненный проект должен сопровождаться презентацией и речью, на которых размещены все разработанные элементы дизайна.

Студент самостоятельно готовит речь для защиты, выбирая только важную информацию на 5-10 минут выступления.

Примерный план защиты проекта:

1. Вступление, содержащее выбранную тему и её актуальность
2. Обозначить цели и задачи проекта
3. Раскрыть содержание проекта
4. Сделать вывод

Формат презентации – pdf-файл, содержащий горизонтальные слайды.

2.2. Задания для промежуточного контроля

Промежуточная аттестация проходит в виде публичной защиты проекта, просмотра выполненных заданий.

Раздел 3. Разработка игры в казуальном жанре

Тема 3.1. Геймдизайн на этапе предпродакшена

Практическое занятие № 1.

Задание № 1. Подбор референсов и аналогичных проектов на тему: «Создание игры-кликера».

Цель: Умение работать с аналогами, анализировать чужие проекты и конкурентов. Делать выборку по стилистическому, композиционному и цветовому признаку.

ХОД ЗАНЯТИЯ:

1. Повторение лекционного материала
2. Поиск референсов и аналогичных проектов.
3. Работа студентов на занятии с консультацией преподавателя

Объяснение задания.

Работа проводится с программой PureRef и сайтом pinterest. Необходимо напоминать студентам о том, что не следует пренебрегать референсами. При рисовании по памяти можно упустить важные нюансы. Есть и другая сторона — использование слишком большого количества референсов для одной учебной работы. В таком случае легко запутаться, и студент тратит очень много времени на создание одного рисунка, что неэффективно.

Тема 3.2. Основные графические элементы в видеоиграх

Практическое занятие № 1.

Задание № 1. Разработка проекта: Разработка спрайтов персонажей на тему: «Создание игры-кликера».

Цель: Умения пользоваться инструментарием программы. Научить студентов понимать возможности графической линии, ее фактуры, характера движения, осуществлять поиск по образно-ассоциативному принципу и выразительных возможностей. Понимание композиции. Понимание цветовой гармонии.

ХОД ЗАНЯТИЯ:

1. Повторение лекционного материала
2. Разработка и выполнение линейных композиций.

3. Работа студентов на занятии с консультацией преподавателя

Объяснение задания.

Выполнять графическую часть работы рекомендуется в программе Adobe Photoshop на холсте размером 1920x1080 px. Для работы делаются как минимум 3 скетча будущего персонажа.



Рис. 3 Разработка персонажа для игры

Тема 3.3. Элементы продвижения игр.

Задание № 1. Сделать верстку кейса в портфолио на тему: «Создание игры-кликера».

Цель: Умения пользоваться инструментарием программы. Научить студентов понимать особенности цветовых сочетаний, пользоваться цветовым кругом для достижения гармонии. Понимание композиции. Понимание особенностей вёрстки.

ХОД ЗАНЯТИЯ:

1. Повторение лекционного материала
2. Разработка и выполнение верстки.
3. Работа студентов на занятии с консультацией преподавателя

Объяснение задания.

Выполнять графическую часть работы рекомендуется в программе Adobe Photoshop. Формат и размер изображения выбирается студентом самостоятельно. Необходимо показать минимум 70 % наработок. Референсы материалов к работе подбираются учеником самостоятельно, на сайте behance.

Раздел 4. Основные этапы дизайн-проектирования

Тема 4.1. Разработка игры-платформера для персональных компьютеров

Практическое занятие № 1.

Задание № 1. Оформление презентации предпроектного анализа на тему: «Создание игры-платформера».

Цель: Умение пользоваться инструментарием программы. Понимание композиции. Умение работать с презентацией своего продукта.

ХОД ЗАНЯТИЯ:

1. Повторение лекционного материала
2. Работа студентов на занятии с консультацией преподавателя

Выполненный геймдизайнерский документ должен сопровождаться презентацией и речью. Студент самостоятельно готовит речь для защиты, выбирая только важную информацию на 5-10 минут выступления.

Примерный план защиты проекта:

1. Вступление, содержащее выбранную тему и её актуальность
2. Обозначить цели и задачи проекта
3. Раскрыть содержание проекта
4. Сделать вывод

Тема 4.2. Выполнение дизайн-проектов

Практическое занятие № 1.

Задание № 1. Проработка проекта: Разработка персонажей на тему: «Создание игры-платформера».

Цель: Умения пользоваться инструментарием программы. Научить студентов понимать возможности графической линии, ее фактуры, характера движения, осуществлять поиск по образно-ассоциативному принципу и выразительных возможностей. Понимание композиции. Понимание цветовой гармонии.

ХОД ЗАНЯТИЯ:

1. Повторение лекционного материала
2. Разработка и выполнение линейных композиций.
3. Работа студентов на занятии с консультацией преподавателя

Объяснение задания.

Выполнять графическую часть работы рекомендуется в программе Adobe Photoshop на холсте размером 1920x1080 px. Для работы делаются как минимум 3 скетча будущего персонажа.



Рис. 4 Пример готового персонажа

Тема 4.3. Дизайн-концепции проектов

Задание № 1. Верстка кейса в портфолио на тему: «Создание игры-платформера».

Цель: Умения пользоваться инструментарием программы. Научить студентов понимать особенности цветовых сочетаний, пользоваться цветовым кругом для достижения гармонии. Понимание композиции. Понимание особенностей верстки.

ХОД ЗАНЯТИЯ:

1. Повторение лекционного материала
2. Разработка и выполнение верстки.
3. Работа студентов на занятии с консультацией преподавателя

Объяснение задания.

Выполнять графическую часть работы рекомендуется в программе Adobe Photoshop. Формат и размер изображения выбирается студентом самостоятельно. Необходимо показать минимум 70 % наработок. Референсы материалов к работе подбираются учеником самостоятельно, на сайте behance.

Раздел 5. Мобильные игры

Тема 5.1. Игры для мобильных устройств

Практическое занятие № 1.

Задание № 1. Защита проекта на тему: «Создание мобильной игры».

Цель: Умение пользоваться инструментарием программы. Понимание композиции. Умение работать с презентацией своего продукта.

ХОД ЗАНЯТИЯ:

1. Повторение лекционного материала
2. Работа студентов на занятии с консультацией преподавателя

Выполненный геймдизайнерский документ должен сопровождаться презентацией и речью.

Студент самостоятельно готовит речь для защиты, выбирая только важную информацию на 5-10 минут выступления.

Примерный план защиты проекта:

1. Вступление, содержащее выбранную тему и её актуальность
2. Обозначить цели и задачи проекта
3. Раскрыть содержание проекта
4. Сделать вывод

Раздел 6. Разработка игры в свободном жанре

Тема 6.1. Жанры видеоигр

Практическое занятие № 1.

Задание № 1. Подготовка кейса в портфолио на Behance и Artstation.

Цель: Умения пользоваться инструментарием программы. Научить студентов понимать особенности цветовых сочетаний, пользоваться цветовым кругом для достижения гармонии. Понимание композиции. Понимание особенностей верстки.

ХОД ЗАНЯТИЯ:

1. Повторение лекционного материала
2. Разработка и выполнение верстки.
3. Работа студентов на занятии с консультацией преподавателя

Объяснение задания.

Выполнять графическую часть работы рекомендуется в программе Adobe Photoshop. Формат и размер изображения выбирается студентом самостоятельно. Необходимо показать

минимум 70 % наработок. Референсы материалов к работе подбираются учеником самостоятельно, на сайте behance.

Тема 6.2. Оформление проекта на планшетах

Практическое занятие № 1.

Задание № 1. Подготовка презентации проекта на тему: «Создание игры в свободном жанре».

Цель: Умение пользоваться инструментарием программы. Понимание композиции. Умение работать с презентацией своего продукта.

ХОД ЗАНЯТИЯ:

1. Повторение лекционного материала
2. Работа студентов на занятии с консультацией преподавателя

Выполненный геймдизайнерский документ должен сопровождаться презентацией и речью.

Студент самостоятельно готовит речь для защиты, выбирая только важную информацию на 5-10 минут выступления.

Примерный план защиты проекта:

1. Вступление, содержащее выбранную тему и её актуальность
2. Обозначить цели и задачи проекта
3. Раскрыть содержание проекта
4. Сделать вывод

МДК.01.01 Основы проектной и компьютерной графики

Раздел 1. Программное обеспечение для создания трёхмерной компьютерной графики

Тема 1.1. Цифровая графика. Редактор трёхмерной графики Autodesk Maya.

Практическое занятие № 1.

Задание № 1. Выполнение упражнений на тему: «Примитивы и основы моделирования»

Цель: Умение пользоваться инструментарием программы. Освоение фундамента 3D моделирования. Понимание композиции. Изучение компонентов в полигональном моделировании.

ХОД ЗАНЯТИЯ:

1. Повторение лекционного материала
2. Разработка и выполнение заданий по моделированию
3. Работа студентов на занятии с консультацией преподавателя

Объяснение задания.

Создание простейших моделей-пропсов с помощью примитивных форм. Пользоваться инструментами деформации запрещено, важно понимание того, из каких фигур состоят даже самые сложные объекты.

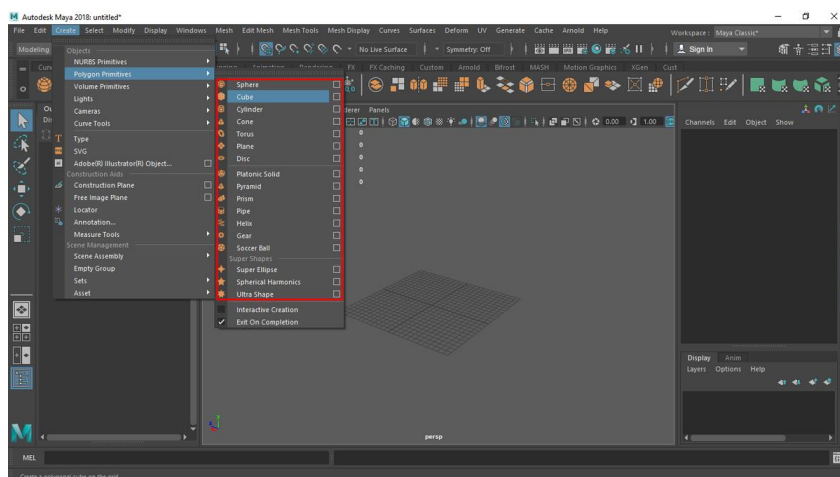


Рис. 5 Перечень примитивов в Maya

Тема 1.2. Моделирование в Autodesk Maya

Практическое занятие № 1.

Задание № 1. Выполнение упражнений с использованием инструментов моделирования.

Цель: Умение пользоваться инструментарием программы. Освоение фундамента 3D моделирования. Понимание композиции. Изучение компонентов в полигональном моделировании.

ХОД ЗАНЯТИЯ:

1. Повторение лекционного материала
2. Разработка и выполнение заданий по моделированию
3. Работа студентов на занятии с консультацией преподавателя

Объяснение задания.

Более глубокое понимание моделирования. Понимание разницы между Lowpoly- и Highpoly- и Draft модели посредством создания одного предмета в трёх вариациях. На этапе Highpoly-моделирования требуется так же пользоваться Subdivision tool для деформации объекта.

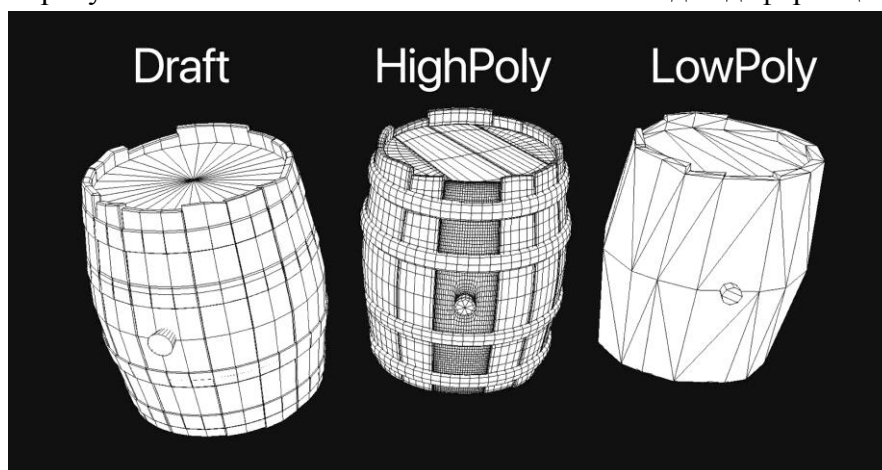


Рис. 6 Построение в перспективе

Тема 1.3. Оптимизация 3D-модели. Ретопология и UV-развёртка.

Практическое занятие № 1.

Задание № 1. Выполнение упражнений на тему: «Ретопология ранее разработанной модели сундука».

Цель: Умение пользоваться инструментарием программы. Освоение фундамента 3D моделирования. Понимание композиции. Изучение ретопологии и ее значения в общем пайплайне

ХОД ЗАНЯТИЯ:

1. Повторение лекционного материала
2. Разработка и выполнение заданий по моделированию
3. Работа студентов на занятии с консультацией преподавателя

Объяснение задания.

Ретопология — это этап пайплайна, когда скульпт с большим количеством полигонов (многоугольников) уменьшается до 20 — 80 тысяч полигонов — это среднее ограничение по полигонам в современных геймстудиях. Чтобы программы для моделинга открывали модель персонажа без тормозов, нужно сокращать количество полигонов. Например, у многих моделей детализированных персонажей выходит размер в несколько миллионов полигонов. Количество полигонов уменьшается посредством создания lowpoly- модели, на которую будет запекаться highpoly- модель.

Тема 1.4. Инструменты рисования. Работа с фактурой и цветом. Рендер.

Практическое занятие № 1.

Задание № 1. Подготовка к просмотру работ

Выполненные работы должны сопровождаться презентацией и речью. Показываются как практические, так и самостоятельные работы.

Студент самостоятельно готовит речь для защиты, выбирая только важную информацию на 5-10 минут выступления.

Формат презентации – pdf-файл, содержащий горизонтальные слайды.

Раздел 2. Типы преобразований графической информации

Тема 2.1. Интерактивная компьютерная графика на персональных компьютерах

Практическое занятие № 1.

Задание № 1. Работа с аналогами растровой и векторной графики.

Цель: Умение работать с аналогами, анализировать чужие проекты и конкурентов. Делать выборку по стилистическому, композиционному и цветовому признаку.

ХОД ЗАНЯТИЯ:

1. Повторение лекционного материала
2. Поиск референсов и аналогичных проектов.
3. Работа студентов на занятии с консультацией преподавателя

Объяснение задания.

Работа проводится с программой PureRef и сайтом pinterest. Аналоги должны относиться к гейминдустрии, не перетекая в стезю графического дизайна.

Тема 2.2. Масштабирование изображений. Выборка изображений для эскизной проектной графики

Практическое занятие № 1.

Задание № 1. Работа с аналогами графики, сделанными вручную и в графических редакторах. Анализ изобразительных и композиционных средств в выбранных аналогах.

Цель: Умение работать с аналогами, анализировать чужие проекты и конкурентов. Делать выборку по стилистическому, композиционному и цветовому признаку.

ХОД ЗАНЯТИЯ:

1. Повторение лекционного материала
2. Поиск референсов и аналогичных проектов.
3. Работа студентов на занятии с консультацией преподавателя

Объяснение задания.

Работа проводится с программой PureRef и сайтом pinterest. Работа напрямую связана с практическим заданием, потому аналоги требуется подбираться, сходя из выбранной темы.

Раздел 3. Интерфейс Adobe Illustrator

Тема 3.1. Элементы интерфейса. Меню. Панели инструментов. Строка состояния

Практическое занятие № 1.

Задание № 1. Работа с панелями, закладками и меню интерфейса программы Adobe Illustrator

Цель: Умение пользоваться инструментарием программы. Понимание назначения программы. Изучить вертикальную линейку меню, строку состояния, цветовую палитру, трансформацию объектов.

Объяснение задания и плана его выполнения.

Изучение программы в лекционном формате и создание простейшего слайда с информацией с использованием вертикальной линейки меню и текстового редактора.

Раздел 4. Интерфейс Blender

Тема 4.1. Работа с анимацией в программе Blender

Практическое занятие № 1.

Задание № 1. Демонстрация принципа работы программы Blender.

Цель: Умение пользоваться инструментарием программы. Освоение фундамента 3D моделирования. Понимание композиции. Изучение простейшей анимации и способов ее сохранения в программе.

ХОД ЗАНЯТИЯ:

1. Повторение лекционного материала
2. Разработка и выполнение заданий по анимированию
3. Работа студентов на занятии с консультацией преподавателя

Объяснение задания.

Создание простейшей анимации с использованием одной из основных функций взаимодействия с объектом – rotate, scale или move.

Раздел 5. Графический редактор Adobe Photoshop

Тема 5.1. Алгоритмы растровой графики: методы создания элементов дизайна в Adobe Photoshop.

Практическое занятие № 1.

Задание № 1. Создание композиции из простых и сложных форм, используя простую и градиентную заливку, с размещением каждой формы в слоях.

Цель: Умения пользоваться инструментарием программы, в особенности слоями и заливкой. Научить студентов понимать возможности графической линии, ее фактуры, характера

движения, осуществлять поиск по образно-ассоциативному принципу и выразительных возможностей взаимодействия линий различного характера. Понимание композиции.

ХОД ЗАНЯТИЯ:

1. Повторение лекционного материала
2. Разработка и выполнение линейных композиций.
3. Работа студентов на занятии с консультацией преподавателя

Объяснение задания и плана его выполнения.

Разработка и выполнение композиций на формате 1920x1080. В композиции должны быть как базовые фигуры (круг, квадрат), так и нарисованные от руки.

План:

1. Проработка конспектов лекций и литературных источников.
2. Использование интернет – ресурсов для поиска информации и подбор аналогов по выбранному проекту.
3. Анализ аналогов.
4. Выполнение эскизов линейных композиций.
5. Обсуждение, консультация и согласование эскизов с преподавателем.
6. Выполнение итоговых вариантов линейных графических композиций

Тема 5.2. Макетирование в программе Adobe Photoshop. Взаимодействие с другими графическими редакторами

Практическое занятие № 1.

Задание № 1. Подготовка к просмотру заданий.

Выполненные работы должны сопровождаться презентацией и речью. Показываются как практические, так и самостоятельные работы.

Студент самостоятельно готовит речь для защиты, выбирая только важную информацию на 5-10 минут выступления.

Формат презентации – pdf-файл, содержащий горизонтальные слайды.

МДК.01.03. Методы расчета основных технико-экономических показателей проектирования

Раздел 1. Техничко-экономические показатели проектирования

Тема 1.1. Организация и её характерные черты

Задание № 1. Составление терминологического словаря на тему: «Техничко-экономические показатели дизайн-проекта»

Цель: Получить умение разбираться в терминологии, анализировать, какая информация будет необходима при создании проекта.

Выполненная работа должна сопровождаться презентацией и речью. Студент самостоятельно готовит речь для защиты, выбирая только важную информацию на 5-10 минут выступления.

Формат презентации – pdf-файл, содержащий горизонтальные слайды.

Тема 1.2. Расчет и анализ основных технико-экономических показателей проектирования

Задание № 1. Составление таблицы с ценами на собственные услуги на тему: «Прайс на дизайнерские услуги»

Прайс на собственные услуги составляется по результатам анализа цен на дизайнерские услуги среди рекламных агентств и дизайнеров-фрилансеров.

Прайс на дизайнерские услуги

Вид услуги	Цена (руб.)
Разработка концептов персонажей	3000
Разработка концептов окружения	4000
...	...

Задание № 2. Подготовка к просмотру заданий.

Выполненные работы должны сопровождаться презентацией и речью. Показываются как практические, так и самостоятельные работы.

Студент самостоятельно готовит речь для защиты, выбирая только важную информацию на 5-10 минут выступления.

Формат презентации – pdf-файл, содержащий горизонтальные слайды.

3. Критерии оценивания

Критерии оценивания выполнения заданий практических занятий

Оценка **«отлично»** – задание выполнено в полном объеме, соответствует теме, решено композиционно верно, гармоничны цветовые сочетания или тоновые соотношения, задание выполнено качественно в материале.

Оценка **«хорошо»** задание выполнено в полном объеме, соответствует теме, но есть недочеты в образно-композиционном решении, гармоничны цветовые сочетания или тоновые соотношения, задание выполнено качественно в материале.

Оценка **«удовлетворительно»** – задание выполнено в полном объеме, соответствует теме, но есть недочеты в образно-композиционном решении, не гармоничны цветовые сочетания или тоновые соотношения, задание выполнено не качественно в материале.

Оценка **«неудовлетворительно»** – задание не выполнено.

Критерии оценивания промежуточной аттестации

Оценка **«отлично»**

1. Глубокое и прочное усвоение программного материала.
2. Знание законов композиции.
3. Свободное владение пакетами графических программ.
4. Точность и обоснованность выводов.
5. Безошибочное выполнение практического задания.
6. Точные, полные и логичные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка **хорошо»**

1. Хорошее знание программного материала.
2. Понимание законов композиции.
3. Наличие незначительных неточностей в употреблении терминов, классификаций.
4. Знание основных пакетов графических программ.
5. Неполнота представленного иллюстративного материала.
6. Точность и обоснованность выводов.

7. Логичное изложение вопроса, соответствие изложения научному стилю.
8. Негрубая ошибка при выполнении практического задания.

Оценка «удовлетворительно»

1. Поверхностное усвоение программного материала.
2. Недостаточно полное понимание законов композиции.
3. Затруднение в приведении примеров, подтверждающих теоретические положения.
4. Наличие неточностей в употреблении терминов, классификаций.
5. Неумение четко сформулировать выводы.
6. Отсутствие навыков научного стиля изложения.
7. Грубая ошибка в практическом задании.
8. Неточные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка «неудовлетворительно»

1. Незнание значительной части программного материала.
2. Не знание законов композиции.
3. Неспособность владеть пакетом графических программ.
4. Неумение выделить главное, сделать выводы и обобщения.
5. Грубые ошибки при выполнении практического задания.
6. Неправильные ответы на дополнительные вопросы.

Критерии оценивания промежуточной аттестации (экзамен):

Оценка "отлично" – ставится, если студент показывает всестороннее, систематическое и глубокое знание основного и дополнительного учебного материала, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой; усвоил основную и знаком с дополнительной рекомендованной литературой; может объяснить взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для последующей профессиональной деятельности; проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала

Оценка "хорошо" – ставится, если студент показывает достаточный уровень знаний в пределах основного учебного материала, без существенных ошибок выполняет предусмотренные в программе задания; усвоил основную литературу, рекомендованную в программе; способен объяснить взаимосвязь основных понятий дисциплины при дополнительных вопросах преподавателя. Допускает не существенные погрешности в ответе на зачете и при выполнении заданий, устраняет их без помощи преподавателя

Оценка "удовлетворительно" ставится, если студент показывает знания основного учебного материала в минимальном объеме, необходимом для дальнейшей учебы; справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой, допуская при этом большое количество не принципиальных ошибок; знаком с основной литературой, рекомендованной программой. Допускает существенные погрешности в ответе на зачете и при выполнении заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка "неудовлетворительно" ставится, если студент показывает пробелы в знаниях основного учебного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, не знаком с рекомендованной литературой, не может исправить допущенные ошибки. Как правило, оценка "не удовлетворительно" ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Критерии оценивания учебной практики и производственной практики представлены в программах практик.