

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Московский государственный институт культуры**

**УТВЕРЖДЕНО:
Председатель УМС
факультета Медиакоммуникаций и
аудиовизуальных искусств
Кот Ю.В.**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
РИСУНОК**

Специальность: 55.05.01. Режиссура кино и телевидения

Специализация: Режиссер телевизионных фильмов, телепрограмм

Квалификация (степень) выпускника: Режиссер телевизионных программ

Форма обучения: Очная

(РПД адаптирована для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов)

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины- способствовать формированию у студентов представления о законах, правилах и приёмах изобразительной грамоты при изображении окружающего мира, его предметов и человека.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Рисунок» входит в состав раздела Б1.В.ДВ и относится к *дисциплинам по выбору* ОПОП по специальности Режиссура кино и телевидения.

Для изучения данного курса в качестве входных знаний студенты должны иметь представление о съёмочной технике, фотомастерстве, истории мировой художественной культуры и истории фотографии.

Дисциплина изучается в 8м семестре. Входные знания, умения и компетенции, необходимые для изучения данного курса, формируются в процессе изучения таких дисциплин, как: «История искусств», «Эстетика кино и тв», «Изобразительное решение фильма». В результате освоения дисциплины формируются знания, умения и навыки, необходимые для изучения таких дисциплин как: «Теория и практика монтажа», «Мастерство режиссера кино и телевидения», а также для прохождения практик. Взаимосвязь курса с другими дисциплинами ООП способствует планомерному формированию необходимых компетенций и углубленной подготовке студентов к решению специальных практических профессиональных задач.

В результате изучения дисциплины студент должен:

БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ

Знать: теоретические основы грамотного построения композиции кадра.

Уметь: применить в процессе создания самостоятельного произведения знания и навыки в области художественного воплощения.

Владеть: навыками работы с компонентами композиции кадра.

СРЕДНИЙ УРОВЕНЬ.

Знать: изобразительные средства и особенности построения изображения.

Уметь: воплотить в конкретных визуальных образах художественный замысел произведения с использованием всех изобразительных средств и приемов фотографии.

Владеть: классическими приемами создания гармоничной композиции, методами создания гармоничного цвето-тонального решения произведения.

ПРОДВИНУТЫЙ УРОВЕНЬ

Знать: особенности творческой манеры, секреты мастерства, эстетические приоритеты наиболее выдающихся отечественных и зарубежных художественных мастеров.

Уметь: создать авторскую концепцию оригинального фото-произведения.

Владеть: новаторскими приемами, основанными на изучении творческого поиска в современных аудиовизуальных искусствах.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование компетенции ПК-14 в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по специальности 55.05.01 *Режиссура кино и телевидения*.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю).

Компетенция наименование)	(код и	и Результаты обучения. <i>Выпускник должен:</i>
<i>ПК-14</i> Способность совмещения фото-, архивных материалов и хроники с реальными персонажами и реальным пространством, а также реальных персонажей, снятых на хромакейном фоне в виртуальной студии, с моделированными виртуальными персонажами и средами		<p>Знать основные составляющие процесса современного производства фильма с использованием 3Dдизайна.</p> <p>Уметь работать с хромакеем, как на стадии съемок, так и на стадии монтажа; работать в программах 3Dмоушн-дизайна для создания виртуальной среды или же дополненной реальности.</p> <p>Владеть методами совмещения фотоархивных материалов и хроники с персонажами и реальным пространством, а также персонажей, снятых на хромакее с анимационными или же видео-фонами.</p>

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (модуля)

4.1 Объем дисциплины (модуля)

Объем (общая трудоемкость) дисциплины составляет 2 зе (72 акад. ч.), из них контактных - 34 акад.ч.; СРС - 38 акад.ч., контроль- зачет с оценкой.

4.2. Структура дисциплины

Раздел	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)
дисциплины			и трудоемкость (в часах) /в том числе в интерактивной форме	Форма промежуточной аттестации (по семестрам)

			лекц	сем	Пр	Инд.	СРС	
Основы перспективы в ИЗО и фотографии	4	1			7		5	просмотр
Композиция в ИЗО и фотографии	4	2-4			4		5	просмотр
Изображение тел вращения	4	5-6			6		5	просмотр
Изображение архитектурных деталей (капителей и гипсовых орнаментов)	4	7-8			6		5	просмотр
Изображение бытовых предметов.	4	9-12			4		5	Рубежный контроль
Изображение животных, птиц и фигуры человека	4	13-15			5		5	просмотр
Анатомия головы и шеи	4	16-17			4		8	просмотр
Общее количество часов по учебному плану: 72 ак.ч.					34		38	Зачет

4.3. Содержание разделов дисциплины (модуля)

Лекция 1. Основы перспективы

Линейная перспектива - точная наука, которая учит нас изображать на плоскости предметы видимого мира в соответствии с кажущимся изменением их величины, очертаний и четкости, обусловленных степенью отдаленности от точки наблюдения.

"Перспектива" (от латинского "perspicere") в переводе означает "смотреть сквозь, правильно видеть". Чтобы понять значение этого термина, попробуем рассмотреть с определенной точки зрения закономерности перспективного изменения формы одного или группы предметов, видимых через прозрачное стекло, поставленное на некотором расстоянии. Здесь линии очертаний видимых объектов точно проецируются на плоскость стекла. Для наглядности проекцию их очертаний можно обвести жировым карандашом, тушью или другими изобразительными средствами, которые дадут правильное перспективное изображение на плоскости стекла. Подобным методом довольно часто пользовались художники и архитекторы Ренессанса. Такой опыт можно проделать через оконное стекло, для чего предварительно выбрать какой-либо объект.

Возникновение перспективы как науки относится к эпохе Возрождения, что было связано с расцветом реалистического направления в изобразительном искусстве. Созданная

система передачи зрительного восприятия пространственных форм и самого пространства на плоскости практически разрешила стоящую перед художниками и архитекторами проблему. Плодами данной науки мы пользуемся по сей день.

Архитектор Филиппа Брунеллески первым нашел способ оптико-геометрических построений, производя сечение зрительной пирамиды Евклида картинной плоскостью и получая тем самым перспективное изображение предметов. Огромный вклад в область перспективы внесли художники эпохи Возрождения. Так, например, Альбрехт Дюрер применил геометрию объемных тел и теорию линейной перспективы для построения фигуры человека в пространстве с учетом сложных ракурсов и движений. Леонардо да Винчи был блестящим теоретиком в области перспективы и участвовал в разработке учения о пропорциях и перспективного пространства. Великий педагог, воспитатель и учитель академического рисунка П.Чистяков писал, что умение рисовать и писать, тонко знать перспективу необходимо при любом таланте: "Все существующее в природе и имеющее какую-либо форму подлежит законам перспективы. Умея применять законы перспективы, вы можете нарисовать все неподвижное в натуре верно". Серьезное внимание уделял целенаправленным поискам в области закономерностей видения натуры на основе перспективы А.Г.Венецианов и многие другие русские художники, архитекторы и искусствоведы.

Открытие точных законов перспективы позволило художникам и архитекторам более правдиво изображать на плоскости формы видимого мира. Студентам очень важно знать эти законы, хотя теоретическое знание еще не означает умения рисовать с натуры, так же как и знание анатомии не научит рисовать фигуру человека. Не исключено, что студент, который обладает хорошим глазомером, но не знает законов перспективы и анатомии, справится с натурой лучше, чем тот, кто обладает этими знаниями, но не имеет хорошего глазомера. Разумеется, лучше, если студент будет обладать и хорошим глазомером, и знаниями. Здесь уместны слова П.Чистякова: "Сила художника в знании. Творчество без знания - тля."

Теоретические знания о перспективе необходимы как художникам, так и архитекторам при работе непосредственно с натурой для ясного представления изображаемых ими предметов на плоскости, чтобы предметы воспринимались глазами зрителя правдиво и убедительно (рис. 5-8). Очень важно, чтобы студенты осваивали не только теорию перспективы, но и приемы построения, а также ясно представляли себе положение предметов в пространстве и их проекцию на плоскости (картинная плоскость).

Суть данной теории заключается в умении убедительно изображать предметы в соответствии с нашим зрительным восприятием видимых форм в пространстве, то есть перспективно на глаз, не прибегая слишком часто к уже усвоенным правилам и приемам изображения в линейной перспективе. Поэтому, при рисовании с натуры прежде всего следует пользоваться так называемой наблюдательной перспективой (глазомером), а знания основных законов линейной перспективы могут быть использованы при необходимости.

Незнание законов перспективы в работе над рисунком с натуры и без нее, как правило, приводит к явным и порой невероятно нелогичным нарушениям в рисунке. На рис.9, слева, геометрические тела изображены неправильно, в так называемой обратной перспективе, а также в чрезмерном перспективном искажении. Чтобы избежать подобных нарушений, попробуем разобраться, как мы воспринимаем предметы в пространстве. Речь пойдет о элементах наблюдательной перспективы. Рассмотрим основные правила этого зрительного явления.

Все наблюдаемые предметы и явления мира в силу особенности восприятия человеческого глаза предстают перед нами в измененном виде.

Проиллюстрируем сказанное примером. Держа книгу в вытянутой руке в фронтальном положении, заметим, что размер книги не меняется. Однако стоит ее наклонить в

горизонтальном направлении, как мы отмечаем разницу в видимых размерах: дальняя часть книги по отношению к ближней кажется меньше. Если книгу положить на стол и наблюдать ее с различной высоты, мы заметим разницу в ее кажущихся очертаниях: прямые углы книги будут казаться искаженными, т.е. два угла - тупыми и два - острыми. По мере увеличения высоты наблюдения видимая площадь книги будет как бы больше. Если приблизить точку зрения к плоскости стола, книга покажется более длинной, а ее толщина приблизится к истинной величине (т.е. видимой остается только толщина предмета).

Любые предметы, независимо от формы, при подобном рассмотрении будут казаться измененными. Наиболее наглядно это можно наблюдать на примере железной дороги со столбами, стоящими вдоль нее.

Железная дорога, по мере ее удаления, воспринимается нами в сокращенном виде, на линии горизонта сходится в точку или совсем исчезает. Так же и столбы, удаляясь, выглядят все меньше и меньше, постепенно исчезая из поля зрения. При этом мы знаем, что в действительности перед нами параллельные линии, которые никогда не сходятся. Аналогичному кажущемуся сокращению и изменению подлежит все, что мы видим в окружающем нас мире: предметы, вещи и явления. Если рассмотреть длинную доску, то по всей ее длине мы обнаружим кажущееся сокращение, причем сокращение формы доски видится по всему размеру сечения. Обратите внимание на столы, мебель, стулья. Все они подчинены одному закону, который называется перспективным сокращением форм в пространстве.

Любые предметы, независимо от их формы и величины, по мере удаления от точки наблюдения сокращаются, а по мере приближения - увеличиваются. Находясь в начале длинного коридора, мы видим его сокращенную форму. Приближаясь к концу коридора, замечаем, как форма его увеличивается, а на противоположном конце - сокращается. В действительности же размер коридора не меняется, он одинаков на всем протяжении.

Видимые изменения формы подчинены определенным законам. Наука, изучающая эти законы, называется линейной перспективой и относится к разделу начертательной геометрии. Знание законов линейной перспективы дает возможность правильно изображать предметы на картинной плоскости в соответствии с нашим зрительным восприятием видимых форм в пространстве, способствует выработке навыков такого изображения. Для овладевающих основами изобразительной грамоты вполне достаточно знать самые общие законы перспективы.

Рассматривая теорию линейной перспективы, мы ознакомимся с такими понятиями и терминами, как линия горизонта, линия схода, точка схода, картинная плоскость. На рис 11 наглядно показаны приемы и правила изображения простых геометрических форм на плоскости в линейной перспективе.

Итак, рассмотрим перспективные изображения предметов на плоскости. Наше зрительное восприятие реалистично и по природе своей перспективно, следовательно, такой рисунок представляет в графическом выражении натурный образ. Наиболее полное графическое выражение, соответствующее природе зрительного восприятия предметов и явлений, достигается их перспективным рисунком. Выше уже говорилось о том, как предметы представляются зрению человека, иначе говоря, речь шла о наблюдательной перспективе, без которой нельзя выполнить ни одного рисунка с натуры. Обладая этими сведениями, рисовальщик избавится от грубейших ошибок, которые неизбежно привели бы к бездумному, слепому копированию видимых предметов.

Приведем некоторые примеры. Два одинаковых предмета одной величины на различном расстоянии от глаз покажутся разными: тот, что ближе к глазу - больше, другой, тот что дальше, меньше. По мере удаления предмет будет казаться меньше, чем ближний и наоборот. Это хорошо прослеживается на примере с удаляющимся и приближающимся поездом. Подобные явления мы наблюдаем всюду, где четко проявляются перспективные закономерности. Например, изображенные рельсы, столбы, дороги мы видим

устремляющимися вдаль до пределов видимого пространства, как бы сходящимися в одной точке. То же мы наблюдаем при изображении зданий, окон, дверей, карнизов. Все горизонтальные линии, если продлить их, сойдутся к точкам на линии горизонта. Отсюда становится очевидным одно из важнейших правил перспективы: параллельные линии предметов на картине сходятся в одной точке. Точки, где сходятся удаляющиеся от нас параллельные линии, называются в перспективе точками схода.

Необходимо отметить одно важное правило: горизонтальные параллельные линии на картинной плоскости имеют одну точку схода на линии горизонта. При наблюдении вид предмета в значительной степени зависит от выбора точки зрения (слева, справа, сверху, снизу). Следовательно, значительную роль при наблюдении играет высота точки зрения - горизонт. Представим такую картину: море или степь, где горизонты четко разграничиваются, хотя это кажущаяся разграничительная линия моря и неба, земли и неба.

Горизонт легко определить при помощи воды, налитой в любой прозрачный сосуд. Здесь горизонтальная поверхность воды находится на уровне глаза и указывает высоту горизонта относительно окружающих предметов и явлений. Или, не менее удивительно и то, что линия горизонта все время находится на уровне глаза, в каком бы положении мы не оказались. Стоит нам сесть, встать, лечь, подняться на вершину, спуститься вниз и т.д. - всюду мы видим горизонт. Это значит, что горизонт меняет свое положение в зависимости от положения смотрящего. Словом, где глаза, там и горизонт.

Перспективный горизонт - это воображаемая горизонтальная линия, которую принято называть линией горизонта. Она играет основную роль в перспективном построении изображения. Чтобы получить правильное перспективное изображение формы предмета, рисовальщик должен установить линию горизонта и на ней определить точки схода.

Перед нами изображаемый предмет - куб. Там, где намечена линия горизонта, определена точка схода. Осталось только направить к ней все линии сторон куба.

Наблюдая за кубом, стоящим ребром к зрителю, отмечаем, что все его стороны находятся в перспективном сокращении по отношению к рисуемому. Заметим, что на линии горизонта лежат две точки схода. Одни стороны сходятся к правой точке схода, другие - к левой. Как видим, второе перспективное изображение, в отличие от первого, имеет две точки схода. Перспективные изменения сторон и местоположение точек схода в рисунке определяется на глаз. Точность определения зависит от степени развития глазомера рисуемого.

Успех в работе над рисунком во многом зависит от знания правил перспективы и умения применять их на практике. Это позволит студентам в дальнейшем изображать любой предмет с натуры убедительно и верно.

Следует обратить внимание на такие частые ошибки, при которых изображенное помещение воспринимается слишком глубоким, неправдоподобным, а прямые углы предметов не кажутся таковыми. Это происходит, когда рисуемый помещает в картинную плоскость изображение большего размера, чем может охватить зрительно.

Возможности человеческого глаза ясно видеть предметы ограничены в пределах угла 30° - 35° . Сложность рисования интерьеров заключается в необходимости вводить коррективы в перспективное построение в соответствии со зрительным восприятием изображаемого помещения. Иногда при изображении интерьера или экстерьера можно применять два горизонта, следовательно, несколько точек схода. Это целесообразно в том случае, когда при обычном горизонте фронтальная стена кажется недостаточно масштабной, а необходимо показать ее более значимой. Если изображается экстерьер с широким охватом пространства архитектурного ансамбля, то и в этом случае возможно применение нескольких точек схода. Это связано с необходимостью избежать стремительного перспективного сокращения изображаемых объектов при одной точке схода. Линия горизонта при изображении интерьера в перспективе для большей

естественности рисунка должна быть: для низких помещений на уровне глаз сидящего рисовальщика, для высоких - на уровне глаз стоящего человека.

При рисовании с натуры необходимо правильно определить угол наклона горизонтальных линий, направляющихся к линии горизонта. Лучше всего, чтобы предмет располагался ниже уровня глаз или, наоборот, выше, таким образом, чтобы луч зрения не был перпендикулярен ни к одной из его боковых граней.

Горизонтальные ребра предмета мы будем воспринимать идущими сверху вниз или снизу вверх, в зависимости от их ракурса к линии горизонта. В этом случае пользуются давно распространенным механическим приемом определения углов наклона предмета. Необходимо, держа карандаш в вытянутой руке строго в горизонтальном положении и перпендикулярно к лучу зрения, подвести его к нижней точке угла предмета. При этом мы увидим углы наклона горизонтальных ребер предмета. Их степень наклона легко определяется на глаз посредством описанного приема. В соответствии со степенью наклона горизонтальных ребер следует построить эти углы на рисунке, проведя на месте карандаша горизонтальные прямые.

Лекция 2. Композиция

Любой рисунок начинается с композиционного размещения изображений на листе бумаги. От того, как скомпоновано то или иное изображение, во многом зависит общее впечатление от рисунка.

Одним из главных требований в учебном рисунке является умение правильно размещать изображения предметов на листе бумаги.

Композиция в переводе с латинского означает "составлять, сочинять". Компоновка - составлять целое из частей. Композиция как термин имеет двоякое смысловое значение. В учебном рисунке слово "композиция" означает выполнение элементарных начальных упражнений. В художественном творчестве оно имеет более широкое смысловое значение. Разделение понятий "композиция" и "компоновка" носит весьма условный характер, так как одно незаметно переходит в другое, сливаясь в процессе работы над рисунком. Термин "композиция" употребляется в различных сферах и областях искусства: в кино, музыке, театральных постановках, балете, литературе, различных видах изобразительного искусства и в архитектуре. В творческом понимании "композиция" - это общий художественный замысел, структура произведения искусства, наиболее полно выражающая его идею. В учебном рисунке - это правильный выбор размера и расположения предмета в пределах заданного формата.

Для общего представления о композиции в изобразительном искусстве необходимо знать следующее. Композиции бывают станковые, декоративные, монументально-декоративные, монументально-скульптурные, театрально-декорационные, объемно-пространственные. Существуют композиции предметов прикладного искусства и дизайна. К станковым относятся композиции в графическом, скульптурном и живописном исполнении. Это портреты, пейзажи, картины сюжетного характера, гравюры, эстампы, литографии и скульптурные композиции. К декоративным и декоративно-прикладным композициям относятся всевозможные эскизы росписей по ткани, стеклу, фарфору, дереву, керамике, резьбы по дереву и многое другое. К монументально-декоративным - мозаика, сграффито, панно, витражи, скульптурные рельефы и др. К театрально-декоративным - эскизы и панно к спектаклям и постановкам, эскизы декораций и костюмов. К объемно-пространственным - архитектурные объекты и сооружения, дизайн интерьера и экстерьера, а также архитектурно-скульптурные композиции. Композиции предметов прикладного искусства - дизайн стекла, металла, мебели, промышленный дизайн, моделирование одежды и др.

Композиция как отдельный специальный предмет не входит в число учебных дисциплин программы курса по рисунку в архитектурных вузах; тем не менее имеет важное значение для представления о композиции вообще, а также для будущей творческой деятельности, требующей решения сложных разнообразных композиционных задач. Композиция

воспитывает образное мышление, является признаком, определяющим профессиональную зрелость, мастерство и творчество, умение воплощать идеи и образы.

Главной задачей композиции в учебном рисунке является умение размещать предметы и их части так, чтобы создать единое гармоническое выразительное целое.

При решении композиционных задач нельзя пренебрегать такими понятиями, как масштаб, пропорции, соразмерность, равновесие, тема, сюжет, образ, тон, форма, объем, конструкция, пространство (перспектива), симметрия, контраст, ритм, динамика, статика, а также главное и второстепенное, единство и целостность, и, разумеется, выразительность и гармония.

Композиция - это система правил и приемов взаимного расположения частей в единое гармоническое целое. Умение точно и выразительно размещать изображение в пределах формата листа является неперенным условием в учебном рисунке. Умение составлять композиции - это тоже искусство. Поэтому для овладения искусством компоновки потребуется развитие композиционного видения, чутья.

Благодаря существующему природному таинству, человеческому глазу присуще видеть и воспринимать окружающий нас мир в пропорциях и соразмерностях, т.е. сама природа позаботилась, положила в основу нашего зрения великолепные качества, позволяющие определять прекрасные пропорции. Выразительные композиции - это наличие гармоничности, т.е. такого качества художественных произведений, при котором глаз не ощущает несоответствия размеров частей и целого, а сочетания цветов не раздражают глаз. Гармония обязывает рисующего компоновать изображенные предметы и их части так, чтобы ни одна часть не казалась чужеродной или несоразмерной. Вот что писал о гармонии выдающийся теоретик Возрождения Леон Баттиста Альберти: "Есть нечто большее, слагающееся из сочетания и связи этих трех вещей (числа, ограничения и размещения) нечто, чем чудесно озаряет весь лик красоты. Ведь назначение и цель гармонии - упорядочить части, вообще говоря, различные по природе, неким совершенным соотношением так, чтобы они одна другой соответствовали, создавая красоту... И нет у природы большей заботы, чем та, чтобы произведенное ею было вполне совершенным. Этого нельзя никак достичь без гармонии, ибо без нее распадается внешнее согласие частей". Из слов Альберти понятно, что основа прекрасного - это гармония. Благодаря чутью художниками и архитекторами создаются гармоничные художественные произведения, предметы и вещи.

В работе над композицией нужно научиться композиционному видению. Такое видение можно развить следующим образом. К примеру, рассматривать с балкона многочисленные частные строения внизу, сравнивая с ними заинтересовавший вас объект. В данном случае главный объект вашего интереса находится в центре вашего внимания, а окружение служит для определения объекта и его места в этом окружении. Посредством такого зрительного восприятия окружающей среды можно развивать композиционное видение. Подобные упражнения можно проделывать дома, на улице, в транспорте, на работе, словом - везде.

Хорошим упражнением для развития композиционного видения может послужить такой прием. Кляксу или любое пятно на бумаге можно ограничить рамкой, прочерченной вокруг пятна на определенном расстоянии, сообразно его размеру и форме (рис.28). Тогда вы получите композицию пятна. Любое абстрактное пятно, мысленно или буквально ограниченное рамкой таким образом, будет называться композицией или компоновкой. Вопрос в том, как соблюдены правила и приемы размещения предметов на листе. Наиболее полезное упражнение для развития композиционного видения: представив какой-либо предмет по памяти или воображению, впишите его в воображаемую рамку (формат листа) или, наоборот, в воображаемую рамку поместите рисунок предмета.

По мере усвоения этих приемов, можно попытаться усложнить задачу по принципу "от простого к сложному", включив в компоновку два и более предметов. Таким образом закладываются и воспитываются основы понимания композиции, необходимые для

выполнения более сложных композиционных задач в будущем. Хорошо технически выполненные рисунки с плохой компоновкой заметно теряют свои достоинства, тем самым снижается общее впечатление от работы в целом. Хорошая композиция придает художественному произведению цельность, выразительность и гармонию, что является главным признаком любого художественного произведения. Хорошим советом для студентов может служить выражение Леона Баттиста Альберти: "Никогда не берись за карандаш или кисть, пока ты как следует не обдумал, что тебе предстоит сделать и как это должно быть выполнено, ибо поистине, проще исправлять ошибки в уме, чем соскабливать их с картины".

При работе над композицией в учебном рисунке необходимо:

1. Определить задачи и цели (смысловое содержание учебной постановки).
2. Изучить натурную постановку и определить точку зрения. Ъ, Определить масштаб и характер предмета (предметов) и правильно расположить лист бумаги (вертикально или горизонтально).
4. Разместить и уравновесить предметы на листе бумаги.
5. Определить центр композиции.
6. Построить предметы с учетом перспективы, пропорции и передачи характера.
7. Выявить объем предметов посредством светотени.
8. Обобщить и завершить работу над композицией.

1. Определить задачи и цели (смысловое содержание учебной постановки).

Прежде чем приступить к работе над композицией, необходимо определить смысловое содержание и задачи данной постановки. Предметы для учебной постановки, как правило, подбираются в соответствии с определенным сюжетом или темой. По тому, как составлена учебная постановка, можно предопределить будущую композицию, ибо сама постановка, в некотором смысле, уже есть композиция.

2. Изучить натурную постановку и определить точку зрения.

Отсутствие достаточной информации о предмете изображения и о его расположении, пропорции и других изобразительных моментах в процессе рисования чревато лишь срисовыванием или механическим переносом предметов постановки на бумагу. Постановка предметов, включенных в композицию, может быть не совсем удачной. В одном случае они могут располагаться слишком близко друг к другу или быть одинаковыми в размерах, в другом - плохо просматриваться в глубине постановки (т.е. за крупным предметом) или предмет может иметь незнакомую конструкцию и т.п. Поэтому изучение натурной постановки является неременным условием на протяжении всего учебного рисунка. Композиционная задача решается не всегда легко и просто, приходится порой затрачивать много сил и времени, особенно, когда перед нами сложная постановка. Перед тем, как сесть за ту или иную постановку, необходимо разглядеть ее со всех сторон, с учетом освещенности выявить наиболее выгодные положения (а их, как правило, немного). Поэтому следует заранее позаботиться об определении точки зрения и выборе места работы над композицией в рисунке.

3. Определить масштаб и характер предмета и правильно расположить лист бумаги (вертикально или горизонтально).

Правильность компоновки предметов изображения прежде всего зависит от формы предметов, составляющих постановку, и их размерных величин (рис.29). В данном случае имеется в виду один предмет. Если возьмем, к примеру, кувшин по его вертикальной оси, формат бумаги располагается вертикально. Для изображения же предметов типа кастрюли или таза с большими горизонтальными размерами бумагу следует располагать скорее горизонтально, чем вертикально. Это связано с закономерностью зрительного восприятия. В каждом отдельном случае расположение листа к модели выбирают в зависимости от

конкретных предметов и их постановки. Во всяком случае, формат листа должен быть соразмерен предмету или группе предметов в целом.

4. Разместить и уравновесить предметы на плоскости листа.

Композиционное размещение предметов начинается с работы над поиском эскизных вариантов композиции в рисунке (на полях или отдельном листочке). Для этого необходимо определить место предполагаемого изображения предметов на листе, размер и, следовательно, масштаб. При компоновке группы предметов важно умение увидеть в постановке предметы не по отдельности, а в целом. После чего намечаются крайние точки будущего изображения сверху, снизу, справа и слева. Они нужны для размещения изображения натуральных постановок. Вместе с тем, крайние точки и их контуры не должны касаться краев листа бумаги. Также и наоборот, нельзя оставлять на листе неоправданное пустое пространство. В обоих этих случаях нарушается композиция.

5. Определить центр композиции.

Под композиционным центром понимается середина ограниченного зрительного поля группы предметов, составляющих одно целое, т.е. срединная часть целого. Под зрительным центром понимается наиболее выделяющаяся часть предмета, которая останавливает наш взгляд. Композиционный центр не всегда может совпадать со зрительным, во многом это зависит от расположения главного, основного предмета, вокруг которого группируются остальные, а также от выбора точки зрения. Композиционный центр на листе определяется так называемым центральным лучом (крестообразной пометкой), полученным условным симметричным делением формата путем проведения вертикальных и горизонтальных линий. Пересечение двух линий можно считать центром композиции, заключенным в пределах зрительного поля. Что касается предметов с падающими тенями, то композиционный центр в этом случае располагается примерно посередине, между предметом и тенью, в зависимости от освещенности предмета, контраста, масштаба и направления тени. При компоновке отдельных предметов с незначительными падающими тенями композиционный центр попадает на середину предмета.

Одним из наиболее распространенных и удобных в работе над композицией инструментов является видоискатель, изготовленный из клочка бумаги с вырезанным в нем прямоугольным отверстием с отношениями сторон, соответствующими пропорциям листа бумаги, предназначенного для рисунка. Пользоваться им нужно следующим образом. Держа видоискатель перед собой, направьте его к постановке. Перемещая рамочное отверстие, размещайте видимые сквозь него предметы так, чтобы было "ни убавить, ни прибавить" в пределах отверстия (рамки "формата"). Тем самым упрощается и облегчается решение композиционной задачи.

6. Построить предметы с учетом перспективы, пропорции и передачи характера.

Построение предметов на плоскости бумаги следует начать с определения их мест в пределах границ, отведенных им ранее. Определение этих мест осуществляется легким касанием карандаша, при этом намечаются общими овалами места расположения предметов с учетом масштаба и пропорций будущих предметов (рис.31). Затем на листе намечают общий характер формы предметов, их пропорции и расположение в пространстве. В последующем, при построении конструктивной основы форм предметов, необходимо обратить особое внимание на перспективное изображение оснований предметов, т.е. на расположение их следков на плоскости стола и расстояние между ними. При этом следки оснований не должны накладываться, а края выступающих поверхностей предметов врезаться друг в друга. Кроме того, расстояния между предметами должны быть логически выдержаны.

7. Выявление объема предметов посредством светотени.

Для выявления объема предметов вначале следует определить их светотеневые контрасты, а затем - полутона. Легким касанием карандаша на бумаге помечаются границы

собственных и падающих теней, после чего приступают к прокладыванию тоном теневых участков. После этого можно проложить полутона, одновременно усиливая как границы собственных теней, так и сами тени. Нельзя забывать, что работа над выявлением объема предмета тоном - это, прежде всего, лепка формы предметов с его помощью. Об этом, к сожалению, часто забывают, находясь в плену у натуры. Падающие тени всегда темнее собственных, особенно от наиболее близко расположенных к вам предметов. Работая тоном, необходимо постоянно сравнивать светотеневые отношения предметов друг с другом, уточнять их пропорции, следить за смещением предметов (компоновкой) и перспективными изменениями. Главное в работе тоном ~ это выявление формы предметов и умение работать тональными отношениями.

Рисование тоном требует развитого чувства формы и цельного видения. При штриховке целесообразно класть тон штрихами по форме предмета. Такое направление штриховки в рисунке дает хорошую рис 31 возможность добиться объемности формы предмета.

Переходя к детальной проработке формы предметов, нельзя забывать, что детали подчинены общему целому, в противном случае они будут раздробленными. Такой подход не означает, что деталями полностью пренебрегают. Не следует также делать их "камнем преткновения". Работу следует вести в совокупности, продвигаясь от общего к частному и от частного к общему, т.е. методически последовательно.

8. Завершение и обобщение работы над рисунком, т.е. рисунок следует привести к общему соподчинению всех тонов в соответствии с общим зрительным впечатлением и композиционной целостностью.

Лекция 4. Рисование геометрических тел

Изучение и рисование геометрических тел в учебном академическом рисунке является основой для освоения принципов и методов изображения более сложных форм.

Обучение изобразительным искусствам требует строгого соблюдения последовательности усложнения учебных задач и многократных повторений для овладения техникой. Наиболее подходящей формой для усвоения принципов построения рисунка являются геометрические тела, имеющие в своей основе ясные конструктивные строения. На простых геометрических телах легче всего понять и усвоить основы объемно-пространственной конструкции, передачи форм в перспективном сокращении, закономерности светотеней и пропорциональные отношения.

Упражнения по рисованию простых геометрических тел позволяют не отвлекаться на детали, имеющиеся в более сложных формах, таких, как архитектурные объекты и тело человека, а всецело сосредоточиться на главном - изобразительной грамоте.

Правильно понятые и усвоенные закономерности при изображении простых форм должны способствовать более осознанному подходу к рисованию сложных форм в последующем.

Для того чтобы научиться грамотно и правильно изображать форму предмета, необходимо осознать скрытую от глаз внутреннюю структуру предмета - конструкцию. Под словом "конструкция" (от латинского construct) подразумевается "строение", "структура", "план", то есть взаимное расположение частей предмета и их соотношение. Это важно знать и понимать при изображении любых форм. Чем сложнее форма (независимо от материала, фактуры и цвета предмета), тем больше и серьезнее студентам придется изучать внутреннее строение натурной модели. Гак, например, при рисовании живой натуры - головы или фигуры человека, помимо знания общеконструктивных особенностей непременно следует знать и пластическую анатомию. Поэтому без ясного понимания строения формы и характера предмета невозможно грамотно освоить рисунок.

При изображении пространственных форм, кроме знания закономерностей строения конструкции, необходимы знания о законах перспективы, пропорции, светотени. Вопросы,

касающиеся перспективы и пропорции, подробно освещены в разделах "Пропорции" и "Основы перспективы".

Для правильного изображения натурной модели студентам необходимо еще раз напомнить о необходимости приучить себя всегда анализировать натуру, ясно представлять ее внешнее и внутреннее строение. К сожалению, как показывает практика, многие студенты ограничиваются лишь поверхностным впечатлением, не углубляясь в суть строения формы предмета. В искусстве, как и в любой науке, к изучению натурального предмета необходимо подходить с научной точки зрения. Подходить к работе следует осознанно, не довольствуясь копированием внешних форм, которые видит глаз. Такое рисование не будет способствовать успешному выполнению работ по изображению как простых, так и сложных форм.

Рисование геометрических форм малоопытным рисовальщикам кажется на первый взгляд достаточно легким. Но это далеко не так. Не имея достаточного опыта в рисовании, студенты легко привыкают к механическому копированию. Поэтому при изображении более сложных форм можно легко запутаться. Для более уверенного овладения рисунком прежде всего необходимо освоить методы анализа форм и принципы геометрического построения простых тел.

Любая форма состоит из плоских фигур: прямоугольников, треугольников, ромбов, трапеций и других многоугольников, которые отграничивают ее от окружающего пространства. Задача заключается в том, чтобы правильно понять, как эти поверхности сочетаются между собой, образуя форму. Для правильного ее изображения студентам необходимо научиться рисовать такие фигуры в перспективе, чтобы без особого труда выделять на плоскости объемные тела, ограниченные этими плоскими фигурами. Плоские геометрические фигуры служат основой понимания конструктивного построения объемных тел. Так, например, квадрат дает представление о построении куба, прямоугольник - о построении призмы параллелепипеда, треугольник - пирамиды, трапеция - усеченного конуса, круг представляется шаром, цилиндром и конусом, а эллипсовидные фигуры - шарообразными (яйцевидными) формами.

Все предметы имеют объемно-пространственные характеристики: высоту, длину и ширину. Для определения и изображения их на плоскости пользуются точками и линиями. Точками определяются характерные узлы конструкции предметов, ими устанавливается взаимное пространственное расположение узлов, характеризующее конструкцию формы в целом.

Линия является одним из основных изобразительных средств. Линиями обозначают контуры предметов, образующие их форму. Ими обозначают высоту, длину, ширину, конструктивные оси, вспомогательные, определяющие пространства линии, линии построения и многое другое.

Для основательного изучения геометрические формы лучше всего следует рассматривать в виде прозрачных каркасных моделей. Это позволяет лучше проследить, понять и усвоить основы пространственного построения конструкций и перспективного сокращения форм геометрических тел: куба, пирамиды, цилиндра, шара, конуса и призмы. Вместе с тем, такой прием в значительной степени облегчает построение рисунка, в котором отчетливо прослеживаются все пространственные углы, ребра, грани тела, независимо от их поворотов в пространстве и в перспективном сокращении. Каркасные модели позволяют развить у студентов объемно-пространственное мышление, тем самым способствуя правильному изображению геометрической формы на плоскости бумаги.

Для основательного закрепления в сознании студентов объемно-пространственного представления о строении этих форм было бы наиболее эффективным выполнить их своими руками. Модели можно сделать без особого труда из подручных материалов: обыкновенной гибкой алюминиевой, медной или любой другой проволоки, деревянных или пластмассовых реек. В последующем, в целях усвоения закономерностей светотени, можно будет изготовить модели из бумаги или тонкого картона. Для этого необходимо сделать

заготовки - соответствующие развертки или отдельно вырезанные плоскости для склеивания. Не менее важен сам процесс моделирования, который больше принесет пользы для осознания обучающимися сущности строения той или иной формы, чем использование уже готовой модели. Для изготовления каркасных и бумажных моделей потребуется немало времени, поэтому в целях его экономии не следует делать модели большого размера - достаточно, если их габариты не будут превышать трех, четырех или пяти сантиметров.

Поворачивая изготовленную бумажную модель под разными углами к источнику света, можно проследить за закономерностями света и тени. При этом следует обратить внимание на изменение пропорциональных отношений частей предмета, а также на перспективное сокращение форм. Приближая и отдаляя модель от источника света, можно увидеть, как меняется контрастность освещения на предмете. Так, например, при приближении к источнику света свет и тень на форме приобретают наибольшую контрастность, а по мере удаления становятся менее контрастными. Причем, близлежащие углы и грани будут наиболее контрастными, а углы и грани, находящиеся в пространственной глубине,

- менее контрастными. Но самое главное на начальном этапе рисования

- это умение правильно отображать объемно-пространственную конструкцию форм с помощью точек и линий на плоскости. Это является основополагающим принципом в освоении рисунка простых геометрических форм, а также при последующем изучении более сложных форм и осознанном их изображении.

Для последовательного изучения, анализа форм и выполнения рисунка геометрических тел следует рассмотреть приемы и принципы их построения на плоскости.

В целях соблюдения последовательности в работе над рисунком, основанной на принципе "от простого к сложному", необходимо вначале изучить простые геометрические тела: куб, призму, пирамиду, цилиндр.

Рисование куба

Куб является одним из самых простых геометрических тел. Чтобы лучше понять геометрическую форму куба, его пространственную конструктивную схему (структуру), рассмотрим каркас куба. Это дает возможность ясно представить объемно-пространственную характеристику его формы, позволяет видеть его конструктивные узлы - точки, невидимые на обычных телах.

Куб характеризуется восемью точками на углах и двенадцатью линиями ребер. Соотношения сторон куба составляют пропорцию 1:1:1. Для того чтобы куб выглядел достоверно в трехмерном изображении, студентам следует определить такую точку зрения, при которой предмет выглядит достаточно убедительным в объеме. Изображение каркаса куба производится с учетом его пропорций, по законам перспективы. При обычном взгляде сверху (в ракурсе) основание каркаса куба (квадрат) выглядит ромбом. Перспективное построение куба в соответствии с его поворотом следует начинать с квадрата основания, т.е. с его плана, лежащего в горизонтальной плоскости, уходящей в глубину до линии горизонта (рис.35). Чтобы получить нижнее основание (ромб), необходимо обозначить четыре точки и соединить их четырьмя линиями. Из точек основания проводят вертикальные линии - ребра. Для завершения построения, как и в первом случае, обозначают четыре точки и, соединив их четырьмя линиями, получают верхнее основание куба (ромб). Необходимо отметить одну немаловажную деталь, касающуюся характера линий при построении изображения на плоскости. Кроме соблюдения пропорции и перспективы, линии, определяющие пространственную глубину, должны быть проведены в различной степени контрастности. Линии близлежащих ребер следует проводить более контрастно, чем тех, что находятся в перспективном удалении. Причем разница линий должна быть предельно различимой в соответствии с пространственной глубиной.

Перспективный рисунок куба может быть сравнительно легко построен и проверен различными способами. Одним из таких способов являются приемы, давно применяемые на практике старыми мастерами, - это сравнение и визирование. Для определения основных

больших размеров предмета в рисунке важны видимые, перспективно измененные их соотношения, а не реальные размеры объекта и его частей. Так, например, отношение ширины какой-либо грани к высоте переднего ребра вымеряют карандашом на вытянутой руке, перпендикулярно лучу зрения, совмещая тыльную сторону карандаша с краем формы предмета измеряемой части модели. При этом большим пальцем отмечают видимые размеры частей предмета. Не меняя положения большого пальца на вытянутой руке и поворачивая карандаш в вертикальном положении, соотносят этот отрезок карандаша с вертикальным ребром куба, определяя визуально их различия

Работая над конструктивным построением куба, нужно внимательно следить за его перспективным сокращением. Для этого необходимо мысленно представить форму с данной точки зрения в плане, т.е. увидеть ее сверху. Такое представление дает возможность лучше разобраться, как согласуются плоскости между собой и в целом. В рисовании с натуры важно правильно передать не только видимые соотношения величин, но и величины углов между основаниями двух видимых граней, т.е. перспективные ракурсы.

Для их правильного определения следует сделать проверку механическим способом визирования. Держа карандаш за кончик на вытянутой руке, нужно совместить линию самого карандаша с вершиной переднего нижнего угла основания предмета и определить на глаз угол наклона предмета в перспективе. Запомнив увиденное, проведите на своем рисунке соответствующую вспомогательную горизонтальную линию. Сравнивая величину наклона (угла) правой и левой сторон модели, уточните рисунок. При необходимости дополнительного уточнения следует повторить проверку. На рис.36 наглядно показаны способы измерения размеров и проверки перспективного наклона горизонтальных ребер куба. Заметим, что, рисуя с натуры, не нужно злоупотреблять приемом визирования, поскольку он носит чисто механический характер определения размеров и не способствует развитию глазомера. Им пользуются на начальной стадии обучения рисованию с натуры, и он должен служить лишь для вспомогательного контроля и проверки уже выполненных работ.

При положении куба со смещенным несколько вправо от центра передним вертикальным ребром горизонтальные ребра его левой грани в перспективе будут приближаться к горизонтали, а ребра правой, наоборот - отклоняться от нее. Следовательно, чем больше сокращается правая грань, тем меньше будет сокращение левой и наоборот. Это обусловлено взаимным прямоугольным расположением плоскостей куба.

Для лучшего усвоения материала по изучению геометрических тел необходимо выполнить академическое задание по рисунку куба. Усваивая закономерности строения формы куба, следует иметь в виду, что за их соблюдением нужно следить на протяжении всего процесса рисования с натуры. Работа над длительным рисунком требует соблюдения методической последовательности как в анализе строения формы, так и в процессе построения изображения. Это дает возможность закреплять отдельные этапы учебного рисунка, без чего невозможно понять основной смысл учебного материала. При этом следует отметить, что членение процесса работы над рисунком на отдельные этапы носит достаточно условный характер. Это связано с ошибками в решении задач, которые могли быть допущены на предыдущем этапе, и необходимостью их исправления в процессе работы.

Рассмотрим последовательность выполнения рисунка куба.

1. Рисунок начинают с композиционного размещения предмета на листе. Изображение намечают легкими линиями с боков, сверху и снизу. С учетом ракурса, пропорции и перспективы находят и определяют основные конструктивные точки вершин углов куба.

2. С учетом перспективных сокращений по конструктивным точкам вершин углов намечают общую форму конструкции куба.

3. Уточняют пропорции и перспективное построение объемно-пространственной формы куба. Определяют границы собственной и падающей теней.

4. С помощью светотональных отношений выявляют объемную форму куба. Наносят собственные и падающие тени. Определяют фон.
5. Полная тональная проработка формы. Работа светотональными отношениями: свет, тень, полутень и рефлекс.
6. Подведение итогов. Проверка и обобщение рисунка (цельность).

Лекция 5. Рисование тел вращения

Тела вращения характеризуются осью, радиусами оснований и конструктивными точками образующей поверхности тел.

Прежде чем перейти к построению тел вращения необходимо обратить внимание на одно обстоятельство. В изображении тел вращения одним из наиболее сложных элементов является рисование окружностей их оснований в перспективе. Для наглядности приведен, где показаны типичные ошибки, допускаемые студентами при рисовании оснований цилиндров. Так, основание первого представляет собой фигуру из двух дуг, образующих при пересечении острые углы по краям, из-за чего отсутствует впечатление круга в ракурсе. Во избежание подобных ошибок, попробуем выполнить следующую работу. Вырежем из картона круг, вставим по его краям симметрично две кнопки с пластмассовой головкой. Затем, держа большим и указательным пальцами головки кнопок, рассмотрим круг в разных наклонных положениях. Вращая его вдоль оси, мы увидим, как окружность изменяет форму, превращаясь из круга в более узкую фигуру. Но как бы мы ни поворачивали круг, он никогда не образует углов, а принимает форму замкнутой кривой с плавным изгибом очертаний боковых контуров. Для примера рассмотрим рисунок колец, расположенных в разном перспективном ракурсе. В зависимости от положения колец в ракурсе, их форма постепенно изменяется. Чем выше линия горизонта, тем больше расширяется кольцо (круг, окружность) и, наоборот, по мере приближения к линии горизонта кольцо сужается, превращаясь постепенно в форму в виде прямой линии, когда линия горизонта (уровень глаза) окажется на одном уровне с кольцом.

При низком расположении линии горизонта изменение форм колец происходит точно таким же образом, как и в первом случае. Особого внимания заслуживает положение кольца на уровне глаз наблюдателя, когда оно представляет собой прямую линию. В этом случае не только кольцо, но и любая горизонтальная плоскость будет видна как прямая линия, причем не только при горизонтальном, но и вертикальном, и наклонном их положении.

Рассмотрев и изучив окружности и их изменения в перспективном ракурсе, можно перейти к способам и приемам изображения окружностей на плоскости.

Окружность - это замкнутая геометрическая линия, все точки которой отстоят от центра на равном расстоянии.

Эллипс - это замкнутая кривая линия, которая строится на двух взаимно перпендикулярных осях: большой - горизонтальной и малой - вертикальной, делящих друг друга пополам в точке пересечения. В рисунке под эллипсом следует понимать перспективное изображение окружности, где нет углов, а есть плавный переход от ближней части к дальней.

Для правильного перспективного построения эллипса необходимо рассмотреть способы и приемы изображения квадрата с окружностью на плоскости, используя для этого перспективно лежащий квадрат и его диагонали, на которых отмечаются дополнительные точки. Построение эллипса есть начальный этап работы над построением цилиндра и других тел вращения в вертикальном положении на горизонтальной плоскости. В качестве примера перспективного построения окружности возьмем предмет, форма которого есть окружность, - спортивный обруч. Для оптимального рассмотрения предмета в ракурсе обруч положим на пол на расстоянии 6-7 метров. Изображение следует начинать с определения линии горизонта и точки схода на ней. В этом случае точка схода окружности обруча будет находиться на уровне вашего глаза (линия горизонта). Определив линию

горизонта, пометьте на ней точку схода, а от нее проведите перпендикулярную линию, на которой нужно отметить центр окружности обруча. Через эту точку следует провести горизонтальную линию, параллельную линии горизонта, отложить на ней вправо и влево радиусы обруча, а полученные точки соединить с точкой схода. Имея линии схода с учетом перспективных сокращений, приступайте к определению на глаз длины малой оси эллипса.

Постройте квадрат в перспективе таким образом, чтобы его стороны проходили через полученные засечки. Для этого нужно обвести уже намеченные вспомогательные линии, уходящие в глубину точки схода. Правильной прорисовке окружности способствует определение ее центра, для чего соединяют двумя диагональными линиями противоположные пространственные углы квадрата. Их пересечение даст центр окружности, через который по горизонтали проходит большая ось эллипса. Причем, большая ось эллипса на горизонтальной плоскости всегда горизонтальна, ее длина соответствует горизонтальному диаметру окружности. Его малая ось определяет вертикальную ширину эллипса и находится под прямым углом к большой оси.

Следует уточнить, что при пересечении двух диагоналей точка пересечения должна лежать на вертикальной линии, а не в стороне. Определяя большую ось эллипса, намечайте точки на пересечении с линиями, уходящими в точку схода, а также точки, находящиеся вдоль средней линии - на пересечении с горизонтальными сторонами квадрата, так как эти точки будут основой для правильной прорисовки окружности в квадрате. Вместе с тем, они необходимы для определения точек касания окружностей со сторонами квадрата. Правильно определив их, приступайте к прорисовке окружности (эллипса). По мере ее завершения следует усилить ближнюю часть, а дальнюю - ослабить. Это придает рисунку впечатление пространственности формы.

Как показывает педагогическая практика, большую трудность для студентов представляет построение окружности (эллипса) в квадрате, особенно при изображении архитектурных деталей (капителей) и других сложных форм, связанных с сочетанием цилиндрических тел с квадратными. Так, например, производя построение капители дорического ордера, вписывая окружность в ромб квадратной абаки, зачастую неверно определяют ее горизонтальное положение - большую ось эллипса, что ведет к искажению изображения окружности эллипса и рисунка в целом. Независимо от положения углов ромба капители, эллипс, как уже упоминалось выше, должен находиться всегда в горизонтальном положении. Поэтому в целях упрощения рекомендуется начинать построение подобных предметов с правильного построения эллипса окружности. Построив окружность с учетом видимого положения и ракурса, следует построить на ее основе элемент абаки. Более подробно об этом будет сказано ниже.

Перспективное построение окружностей подводит студентов к правильному изображению предметов, относящихся к телам вращения. Так, например, упражнения по рисованию цилиндра помогут в дальнейшем при изображении сложных по форме предметов, в которых окружность является важным составным элементом. Соблюдая методический принцип последовательности выполнения учебных задач, следует перейти от построения окружностей к построению изображения цилиндра и конуса.

Лекция 6. Закон света и теней.

Зрительное восприятие формы предметов и их изображения в учебном рисунке в значительной мере определяется пониманием закономерностей светотени. Эти закономерности легко проследить и понять, наблюдая за окружающими нас предметами, освещенными как естественным, так и искусственным светом. Благодаря источнику света человек способен зрительно воспринимать и различать те или иные формы освещенных поверхностей предметов в пространстве. Но для того, чтобы серьезно овладеть тональным рисунком, необходимо хорошо освоить закономерности светотени. Не зная законов распределения света на форме предмета, студенты будут бездумно срисовывать лишь

видимые пятна без понимания истинных причин, из-за чего рисунки будут менее выразительными и убедительными.

Законы освещения имеют свои точные научные определения, как и законы перспективы и анатомии. Поэтому свет, как физическое явление, имеет определенные законы распространения в пространстве и на поверхности предметов, которые необходимо знать каждому рисовальщику.

Слово "тон" происходит от греческого слова "τοπος" - напряжение. Под словом "тон" понимается количественная и качественная характеристика света на поверхности того или иного предмета, в зависимости от источника света и окраски самого предмета (рис.60). Степень освещенности отдельных поверхностей предмета зависит от их положения в пространстве относительно лучей света, из-за чего сила света подвергается изменению. Участки поверхностей, находящиеся под прямым углом к лучам, будут наиболее освещенными. Другие же, в зависимости от положения по отношению к лучам, будут освещены слабее, так как лучи падают под острым углом, как бы скользя по поверхности.

Степень освещенности поверхности предметов зависит от характера источника света (яркий или слабый), расстояния от поверхности предмета до источника света, а также от угла падения луча света на поверхность. Кроме того, степень освещенности поверхности предмета зависит и от расстояния между изображаемым предметом и рисовальщиком, которое обусловлено пространственной световоздушной средой. Чем больше расстояние, тем слабее освещенность, аналогично тому, как это происходит на открытом пространстве (в степи, на море), где яркий свет или яркое пятно по мере его удаления при всей его яркости будет ослабевать.

Рассматривая и изучая закономерность светотеней на простых геометрических телах, мы видим, что поверхность предмета, степень ее освещенности зависит от силы источника света, расстояния и угла падения луча на его поверхность. По мере приближения поверхности предмета к источнику света его освещенность будет усиливаться и, наоборот, по мере его удаления - ослабевать. Следовательно, сила контраста светотеней на поверхностях предметов, расположенных ближе к источнику света, будет резче, чем на поверхности предметов, удаленных от него. Поэтому свет и тени на переднем плане следует брать всегда контрастнее, чем на заднем, при этом растяжка тонового контраста должна быть равномерной, без резких переходов: от наиболее контрастного на переднем плане - до плавно убывающего к заднему плану.

Лучше разобраться и понять закономерности светотеней помогут изготовленные из бумаги модели различных геометрических тел небольшого размера (большая сторона в пределах 5-7 см). Их легко изготовить в домашних условиях из плотного ватмана. В качестве источника света можно использовать как искусственное освещение (настольную лампу), так и естественное (солнечные лучи). Варьируя положение модели, анализируйте, изучайте закономерность светотеней. Кроме того, в целях развития навыков попробуйте выполнить зарисовки с определенных положений.

Итак, для рассмотрения закономерностей светотеней и подробной характеристики всех светотеневых градаций на геометрических телах целесообразно обратиться к форме шара или подобным ему шарообразным телам.

Рассмотрим форму шара. Лучи света, падая на сферическую поверхность шара под углом 40-45° с левой стороны, отчетливо выявляют его объемную форму, отделяя световую часть от теневой. Освещенная ровно наполовину сферическая поверхность шара имеет не одинаковое по тону освещение. Очевидно, что наиболее освещена та часть поверхности шара, которая находится под прямым углом к лучу света. На остальную поверхность шара лучи падают под все более острым углом, все меньше и меньше доходя до критической достигаемой точки, и форма постепенно погружается в тень. При этом наиболее ярким пятном на световой поверхности шара является блик, вокруг которого присутствует легкая полутень, благодаря чему рисующий может его выявить. Разумеется, что сила тона белизны

бумаги несравнима с силой тона настоящего блика на освещенной поверхности тела. Поэтому в рисунке, чтобы выявить блик, необходимо выдержать определенную тональность, что редко удастся рисовальщику. В результате при изображении шара или других предметов их освещенная поверхность остается непроработанной подобающим образом, а теневая проработка осуществляется в одной тональности.

Степень освещенности отдельных участков, в зависимости от характера кривизны поверхности, определяется величиной угла падения лучей света на его поверхность, о чем уже было сказано выше. Если наиболее освещенный участок поверхности шара будет там, где лучи света падают перпендикулярно, то остальные окружающие его участки будут освещены меньше (рис.63). Это происходит из-за кривизны поверхностей, уходящих от первоначальных перпендикулярных лучей к косым лучам и далее, до тех пор, пока поверхность не окажется вне зоны досягаемости лучей света. Таким образом, полутона на освещенной поверхности от самого светлого к менее светлому плавно переходят по сферической поверхности тела, постепенно усиливаясь по мере увеличения угла падения лучей света. Доходя до критической точки, они так же плавно переходят на теневую сторону, оставляя на поверхности границу теней, за которой и начинается собственная тень.

Собственная тень всегда находится на поверхности, противоположной освещенной поверхности предмета, и определяется величиной угла падения лучей света. Линия границы собственной тени проходит в одном случае по ребру граненой поверхности предмета, в другом - по изогнутой образующей. В данном случае лучи света, определяющие границу между освещенными и теневыми поверхностями, падают касательно к сферической поверхности. На теневую поверхность предмета падают отраженные лучи, называемые рефлексом, которые идут от самого окружающего предметного пространства. Отраженные лучи на теневой поверхности придают собственным теням некоторую освещенность (рефлекс), которая по мере его приближения к линии границы тени постепенно усиливается. Рефлекс, по силе тона темнее полутени, лишь при искусственно отраженных лучах он может быть приближен к полутонам, хотя растяжка полутонов по силе тона имеет различную степень тональности. Учитывая круглую сферическую форму шара, граница тени на своем протяжении по силе тона не может быть одинакова, равномерна. Ближняя, выпуклая поверхность теневой границы, будет несколько темнее, чем края, так как эта часть наиболее близко расположена к рисуемому.

Кроме собственной тени, от самого предмета падает еще одна - падающая тень. Падающая тень бывает темнее собственной, даже в том случае, когда предмет имеет темноватую окраску. Характер участка падающих теней обусловлен характером формы самого предмета и является, по существу, проекцией самого предмета. Участок падающей тени у самого основания предмета выглядит темнее собственной тени.

Освещенные поверхности предметов, состоящих из плоскостей (куб, призма, пирамида), - грани. В зависимости от их положения к лучу света они освещаются по-разному. При зрительном восприятии наиболее освещенной будет та грань, которая находится под большим углом к лучу света. По мере уменьшения угла наклона грани к лучу света освещенность будет ослабевать.

Контраст светотени на границе гранных предметов всегда будет восприниматься неравномерно. Так, например, светлая поверхность будет казаться светлее, темная - темнее, а границы линий ребер - отчетливее.

Из этого следует, что степень освещенности поверхности зависит от силы источника света, расстояния от него до поверхности, а также - от угла падения световых лучей на поверхность.

Знания закономерностей светотеней, полученные в процессе обучения рисунку на простых гипсовых геометрических телах будут способствовать решению тональных задач при изображении более сложных форм, находящихся в различных условиях освещения (независимо от их окраски).

Закон распределения света и теней, независимо от сложности форм и характера поверхностей предметов, имеет единую для всех сущность. Поэтому для правильного его применения в рисунке таких более сложных по форме предметов, как фигура человека, детали архитектуры, необходим анализ характера изгибов, образующих форму.

Рисунок должен быть тонально выдержан, а для этого следует брать верные тональные отношения от самого светлого через промежуточные тона до самого темного, не забывая о связи с фоном.

Работая светотеневыми отношениями, студентам следует стремиться к гармоничному единству в рисунке. Все светотональные нюансы: свет, полусвет, тень, полутень, рефлекс должны быть подчинены ансамблю рисунка и не выходить из общего тонального строя. Таким образом, усваивая законы распределения света и теней, можно переходить к практическому применению их в рисунках простых геометрических тел с полной тональной проработкой, в единстве с фоном.

Лекция 7. Рисование бытовых предметов.

После освоения рисунка простых геометрических тел и в соответствии с принципами "от простого к сложному" и "от общего к частному" следует перейти к рисованию более сложных форм. К ним, прежде всего, следует отнести предметы быта, такие, как мебель, ящики, коробки, телевизоры, холодильники, книги, посуда и многое другое. Бытовые предметы, простые и ясные по форме и конструкции, наиболее близки в своей основе к простым геометрическим телам. Геометрические тела: шар, куб, призма, цилиндр, конус, пирамида - составляют основу строения любых сложных форм. К наиболее простым из них следует отнести предметы, сочетающие в себе одну или две различные геометрические формы. К примеру, возьмем предметы, имеющие в основе одну геометрическую форму, - кружку и песочные часы, где корпус кружки состоит из цилиндра, а песочные часы - из двух усеченных конусов, направленных друг к другу узкими основаниями. Одну прямоугольную (параллелепипед) геометрическую форму имеют табурет, стол, книга, шкаф, ящик, картонная коробка, холодильник и т.п. Другие предметы содержат в себе две геометрические формы. Например, бидон, основные части которого - корпус и горловина состоят из цилиндров, а их соединяющая часть - из усеченного конуса.

Наиболее сложными по форме предметами являются те, которые сочетают в себе различные геометрические формы. К ним, как правило, относятся сложные тела вращения. Например, глиняный горшок, выполненный на гончарном круге, представляет собой шар, сочетающийся с цилиндром или конусом. Здесь нижний корпус есть шар, а горловина - цилиндр или конус. Подставка основания шара представляет собой усеченный конус с определенной толщиной плашки. На рис.70 показано изображение кувшина, конструкцию которого можно рассматривать двояко. В первом случае она состоит из двух конусов, направленных широкими основаниями друг к другу (корпус), и цилиндра (горловина), во втором - из шара (корпус) и конуса (горловина). При анализе конструкций различных предметов очень важно приучить себя видеть в них совокупность геометрических тел, соединенных между собой в различных сочетаниях.

Предметы, сочетающие в себе различные геометрические формы, имеют более сложную структуру строения. Чем сложнее структура, тем сложнее изображать предмет, так как его конструкция, как правило, скрыта от глаз и выявить ее можно лишь по некоторым характерным признакам. К таким наиболее сложным по форме предметам можно отнести различные элементы архитектуры и человеческого тела, которые имеют скрытую внутреннюю конструкцию. Это предстоит еще рассмотреть, а сейчас перейдем к анализу форм различных предметов быта и их конструктивному построению.

Вначале рассмотрим более простые предметы, имеющие в основе одну геометрическую форму, близкую к прямоугольной - кубу или параллелепипеду (ящики, коробки, книги, столы, табуретки и т.п.). По мере освоения простых предметов перейдем к рисованию более

сложных, сочетающих две геометрические формы - цилиндра и конуса (бидон, пылесос, банка, бутылка, чашка, термос, кастрюля и т.п.).

Итак, постепенно осваивая один простой предмет за другим, методично и последовательно переходите к все более сложным, включающим в себя две и более геометрические формы: кувшины, вазы и другие сложные тела вращения, и далее к предметам, поверхности которых образованы изогнутыми плоскостями, вроде музыкальных смычковых инструментов типа скрипки и виолончели.

Лекция 8. Рисование архитектурных деталей (капителей и гипсовых орнаментов)

Построение конструкций предметов осуществляют в линейно-конструктивном изображении с учетом пропорции и перспективы с различных точек зрения. Такой метод способствует развитию пространственного мышления и закреплению навыков перспективного построения изображения. По завершении освоения изображений отдельных предметов, студентам следует перейти к рисованию групп предметов (натюрморта), состоящих из нескольких геометрических тел.

При сознательном построении конструкции объемных предметов требуется соблюдение определенной последовательности в работе. Расчленение рисунка на его логические этапы способствует пониманию поставленной задачи, дисциплинирует внимание студентов и систематизирует работу. Поэтапное ведение рисунка дает возможность студентам проследить за ходом работы. Последовательно осваивая один этап за другим, приходят к естественному и единственно возможному способу рисования с натуры. Все это убеждает нас в необходимости разделения процесса учебного рисунка на отдельные, логически вытекающие один из другого этапы.

Для того чтобы работа продвигалась успешно, необходимо проводить ее, соблюдая следующие этапы:

- I. Анализ формы предметов постановки.
- II. Композиционное размещение изображения на плоскости листа бумаги.
- III. Конструктивный анализ формы и перспективное построение рисунка на плоскости.
- IV. Выявление объемной формы предметов светотенью.
- V. Полная тональная проработка формы.
- VI. Подведение итогов работы над рисунком.

I. Анализ формы предметов постановки

Прежде чем начать работу над рисунком группы предметов (натюрморта), необходимо их внимательно проанализировать, рассматривая предметы со всех сторон, выбирая при этом наиболее выгодные с точки зрения композиционной выразительности постановки. Следует обратить внимание на их освещенность. Наиболее выразительно освещены предметы при боковом верхнем освещении. Исходя из этого, выбрав для себя определенную точку зрения, следует подумать, как лучше разместить предметы на листе. При выборе места не следует садиться против света.

II. Композиционное размещение изображения на плоскости листа бумаги

В рисунке под компоновкой следует понимать пропорциональное соотношение изображения массы предметов по отношению к листу бумаги, где масса является целым, а площадь листа - местом его расположения. И от того, насколько верно размещены изображения предметов на листе бумаги, во многом зависит успех работы над рисунком. Прежде всего необходимо научиться видеть предметы в целом, а не по отдельности, мысленно как бы объединяя всю группу предметов в единое целое.

Последовательность рисования натюрморта

На рисунке наглядно показаны способы размещения группы предметов на плоскости бумаги, где последняя представляется чаще всего как бы заключенной в треугольник или четырехугольник, в зависимости от характера группы. Здесь очень важно уравновесить группу предметов относительно листа бумаги с учетом направления движения натуры

(вверх, вниз, налево, направо, по диагонали), а также в зависимости от освещенности и расположения теневых участков. Теневые участки также входят в общую компоновку на листе. Во избежание порчи листа при размещении изображения для начала следует поработать над эскизом. Эскиз может быть выполнен на клочке бумаги либо непосредственно на полях заданного формата листа бумаги. При этом очень важно, чтобы очерченная рамка в масштабе точно соответствовала размеру сторон основного листа бумаги. В противном случае компоновка может не состояться. Размеры рамок эскизов компоновки не следует делать большими, достаточно в пределах 5-7 см. Располагают их в соответствии с характером постановки по горизонтали или по вертикали.

Таким образом, наметив группу предметов ограничительными рамками в виде треугольника или четырехугольника, следует проверить, как они расположились на формате. Если они смещены в какую-либо из сторон, то следует их уравновесить. Уравновесив границы рамки группы предметов, нужно наметить внутри нее взаимные расположения отдельных предметов сообразно их натурной постановке. При этом нужно строго следить за пропорциональными величинами предметов по отношению друг к другу, а также за характером формы (узкая, широкая, круглая и т.п.). После чего следует приступить к их построению с учетом дополнительного уточнения размеров, характера форм и взаимного расположения по отношению друг к другу.

Последовательность рисования натюрморта

III. Конструктивный анализ формы предметов и перспективное построение рисунка на плоскости

Наметив группу предметов, необходимо выполнить проверку. Только после этого можно перейти к анализу и построению форм предметов. Для начала следует определить линию горизонта, а затем, внимательно изучив характер формы предметов, приступить к их построению. Производя построение предметов, следует серьезно относиться к их пропорциональным отношениям, как друг к другу, так и каждого предмета в отдельности. Тем самым значительно облегчится задача построения рисунка. Наряду с соблюдением пропорций и учетом характера формы предметов при объемно-конструктивном построении изображений следует соблюдать и закономерности перспективы.

Построение формы предметов должно выполняться в линейно-конструктивном изображении, которое начинают с их основания. Это дает возможность правильно определять расстояния между предметами, чтобы они не врезались своими корпусами друг в друга и следки одних фигур не наступали на другие.

Для этого, рисуя с места, нужно ясно представить местоположение следков, учитывая характер выступающих поверхностей близлежащих предметов. Следки некоторых предметов значительно уже их поверхностей, которые, выступая за пределы следка, могут врезаться в поверхности близлежащих форм. Для того чтобы избежать такого рода ошибок, студентам следует время от времени вставать и подходить к натурной модели, стараясь понять расположение предметов и характер форм. При построении форм предметов нужно приучить себя постоянно анализировать, как, куда, почему и зачем. Так, например, строя отдельные предметы, проследите за тем, чтобы они лежали в одной плоскости (стола, подставки). Как показывает практика, студенты, всецело сосредоточившись на чем-либо одном, часто забывают, что все предметы находятся на одной плоскости и в определенном ракурсе. В результате некоторые предметы изображаются так, будто находятся в другом ракурсе или врезаются в плоскость стола, а то и вовсе повисают в воздухе и т.п.

Намечая поверхности отдельных предметов, следует прорисовывать невидимые формы (вспомните прозрачные каркасные модели). Производя построение изображения предметов, составляющих группу, нельзя их рисовать по очереди один за другим. Рисовать следует всю группу в целом, идя от общего к частному, не отвлекаясь на детали и подробности.

Таким образом, завершая работу над построением предметов, следует еще раз проверить пропорции, перспективу, характер форм предметов и постановку отдельных предметов на плоскости (стола, подставки), ориентируясь на целое. Замеченные ошибки, не откладывая, должны быть исправлены.

IV. Выявление объемной формы предметов светотенью

На этом этапе работы над рисунком необходимо выявить объем предметов светотенью - тоном. Для выявления объемных форм предметов тоном прежде всего необходимо определить самые светлые и самые темные места на натуре. Исходя из разницы светотональных контрастов, от самого светлого до самого темного и их промежуточных тонов, необходимо внимательно проследить направление световых лучей, падающих на поверхность предметов. Определив границы света и теней на формах предмета, найдите положение падающих теней. Наметив границы собственных и падающих теней, приступайте к прокладке тона. Тон следует прокладывать постепенно, начиная от самых темных мест, одновременно по всему участку рисунка, при этом сопоставляя силу тонов по отношению друг к другу и в целом, в том числе, учитывая силу тона фона. Затем постепенно переходите к полутонам на тех поверхностях предметов, где лучи падают под скользящими углами. Работая тоном, студенты должны знать, что самое главное - умение работать отношениями, без чего вся работа сведется лишь к поверхностному срисовыванию видимых тоновых пятен. Накладывая полутона, усиливайте тон в теневых участках: собственные и падающие тени, а также их границы с учетом окраски предметов (темный, коричневый, зеленый и т.п.). Таким образом, постепенно усиливая тона, переходите к детальной прорисовке форм.

V. Полная тональная проработка формы

Приступая к детальной прорисовке форм, необходимо внимательно проследить за всеми оттенками светотеней на деталях формы и их переходами с одной поверхности на другую. Моделируя форму предметов, очень важно правильно работать тоновыми отношениями, начиная от самого светлого до самого темного и их промежуточных тонов (блик, свет, полутень и тень). Чтобы правильно взять тоновые отношения, следует исходить от натуры, от двух противоположных по силе контрастных пятен на ней. Самым светлым местом на натуре будет блик и его окружение, а самое темное - собственная и падающая тени. Эти два контрастных пятна должны служить ориентиром в последующей работе над светотональным рисунком при определении правильных тоновых отношений. Ориентируясь на самые светлые и самые темные места на натуре, постоянно сравнивая одну силу тона с другими, находите все остальные оттенки светотени. Пытаться повторить абсолютную светлоту и темноту в натурной постановке невозможно, да и не имеет смысла по той причине, что сила тона блика на бумаге и яркость светового блика на предмете не имеют ничего общего. Точно так же сила темноты карандаша, даже самого мягкого, не сравнима с силой черноты предмета или его темных пятен.

Следовательно, впечатление света может быть достигнуто в однотонном рисунке вследствие выдержанности тонального масштаба. Рисунки по тону могут быть как светлыми, так и темными. Поэтому в тональном рисунке очень важно верно установить тональный масштаб между светлым тоном белизны бумаги и силой тона темноты графитного карандаша. При этом тональный масштаб, независимо от мягкости карандашей, за исключением твердых, может быть верно установлен. Для наглядности и для получения полного представления о тональном масштабе хорошо поупражняться на отдельном листочке из ватмана. Проложите штрихами тон в виде полосок из нескольких прямоугольников, составленных в один ряд (тональный спектр), где сила тонов, правильно соподчиняясь по всему диапазону, от светлоты бумаги плавно и постепенно, еле различаясь, переходит к самому темному тону карандаша (рис.80). Такого рода практические упражнения дают возможность прочувствовать на бумаге светотональные

градации и их тончайшие переходы, которые помогут уверенно вести в рисунке работу со светотенью. При этом количество полосок, составленных в ряд должно быть не менее 7.

Детальную проработку форм отдельных фигур или их частей не следует вести в отрыве от окружающих их предметов. Следует постоянно работать отношениями, сопоставляя силу тона на одной поверхности с другой и с натурой. В противном случае целостность изображения может быть нарушена. Только при взаимном соподчинении тональных отношений (света, теней, полутонов и их пропорциональных тоновых различий) можно добиться целостности рисунка, убедительности передачи формы и ощущения той или иной освещенности.

При изображении предметов, имеющих темную окраску, следует для начала проложить по всей их поверхности необходимый тон штрихами, соотнося силу тонов с окружающими предметами. При этом не следует класть сразу максимально темный тон, а прибегать к предельной силе тона для последующего усиления, уточнения деталей. Работая светотенью, сосредотачиваясь на закономерностях света и теней и их градациях, не следует забывать, что главное в рисунке тоном - это построение конструкции формы светотенью. Иначе говоря, выражение формы в тональном рисунке - это, прежде всего правильное понимание структуры предмета, а работа тоном есть средство выражения объемных форм и передачи пространства на плоскости листа бумаги.

Таким образом, внимательно прорисовывая каждую деталь предмета, нужно выявить характер ее структуры, одновременно увязывая составные элементы между собой и с целым. Работая тоном, важно соблюдать чистоту, то есть не последнее место в искусстве рисования должна занимать аккуратность штриховки. Здесь следует заметить, что под аккуратностью прежде всего следует понимать культуру рисовальщика. Такие, благородные, выполненные с огромной любовью, старанием и уважением к своему искусству рисунки не следует путать с сентиментальными, слащавыми, приближенными к фотографическим изображениям и запачканными, явно выполненными так от недостатка определенного технического мастерства. Кроме владения основными элементами рисунка, знания закономерностей строения форм, перспективы, пропорции, композиции и образа в рисунке необходима и техническая сторона, чистота исполнения, словом, в искусстве рисунка важно все. Только по мере кропотливого труда, последовательно и методично усваивая все более сложные объекты, приобретаются определенные технические навыки. Задача не из легких, поэтому, чтобы добиться определенных результатов в искусстве рисования, студентам необходим целенаправленный систематический труд, огромная любовь к рисованию, характер, воля и, конечно, время.

Для чистоты исполнения рисунка студентам следует начинать с подбора качества бумаги, карандашей и, разумеется, приобретения определенных знаний и умений в технике штриховки. Бумагу следует натягивать на планшет. Это дисциплинирует и способствует организованности, собранности и аккуратности в работе. Здесь не лишним будет вспомнить замечательного художника и педагога А.Дейнеку, который позволял ученикам работать только на хорошо натянутой на планшет бумаге. П.П.Чистяков по поводу аккуратности и чистоты исполнения рисунка писал: "Чистота в тушевке, если смотреть на нее правильно, совсем не вредит, а напротив - она есть необходимость всякого осмысленного рисования".

VI. Подведение итогов работы над рисунком

На завершающем этапе работы необходимо проверить общее состояние рисунка. Для этого следует отойти от рисунка на некоторое расстояние и внимательно рассмотреть его. Придирчиво оценивая выполненную работу, постарайтесь обнаружить ошибки, допущенные на предыдущем этапе. Такой ошибкой может быть перечерченность тонов на участках в тени, в свету, рефлексах, на фоне. Сила тонов рефлекса может быть чрезмерно высветлена или предметы, находящиеся на дальнем плане, недостаточно удалены и вырываются вперед, а ближние недостаточно выступают и т.п. Если сила тона рефлекса чрезмерно затемнена, ее следует ослабить, если наоборот, то усилить. Если предметы,

находящиеся в глубине, вырываются вперед, их следует ослабить, смягчить. Если передний план недостаточно выступает вперед, его следует, подчеркивая, выделить. Таким образом исправив допущенные ошибки, следует еще раз проверить рисунок с расстояния, стараясь найти элементы, которые мешали бы цельному восприятию рисунка. Здесь перед студентами стоит основная задача - привести рисунок в единое целое, подчиняя ему все второстепенные детали. Под второстепенными деталями следует понимать предметы, расположенные вокруг главного. Поэтому, во избежание создания впечатления раздельного восприятия предметов в рисунке, необходимо смягчить второстепенное и выделить главное. При этом зрительный центр (центр основания зрительной пирамиды) не всегда может совпадать с композиционным центром, тем не менее, если второе не смещается далеко от первого, то следует их уравновесить. Для этого можно использовать тон или четкость прорисовки форм предметов с тем, чтобы оттянуть композиционный центр ближе к зрительному, совмещая и уравнивая их.

В процессе тщательной прорисовки деталей, как правило, допускают некоторую дробность рисунка. Для устранения этого следует обобщить мелкие подробности, подчеркивая и выделяя более крупные общие формы. В результате рисунок приобретет большую целостность.

Лекция 8. Рисование архитектурных деталей (капителей и гипсовых орнаментов)

Учебное задание по рисованию архитектурных деталей является продолжением освоения рисунка и переходом к изучению более сложных форм - человеческого тела, головы и ее деталей. Упражнения по рисованию архитектурных деталей преследуют не только определенные учебные задачи, но и воспитательные цели. Так, например, изучая и рисуя элементы архитектурных пластических форм, студенты приобретают целый комплекс необходимых качеств для совершенствования в области рисунка. Они познают логику конструктивно-художественной сущности этих форм, приобретают и совершенствуют технические и изобразительные навыки, развивают пространственное воображение и художественный вкус.

Рисование с натуры гипсовых орнаментов и капителей не только знакомит студентов с разнообразием их форм и чистотой архитектурного стиля, но и ставит более сложные изобразительные задачи, требует дальнейшего совершенствования рисунка.

Рисование форм архитектурных деталей в специфике архитектурных школ является наиболее важным и необходимым учебно-методическим материалом, где главной задачей является необходимость усвоения и закрепления основных принципов и методов конструктивно-структурного рисунка. У студентов архитектурных школ рисунок имеет свою специфику, характерные особенности выражения мыслей или идей, выступает в качестве предварительного поискового материала в виде эскизов или набросков. Студентам необходимо усвоить в полной мере все задания учебного рисунка, начиная от конструктивной логики построения, далее методически, последовательно вести работу над рисунком до его определенной завершенности с помощью светотени, с учетом передачи характера изображаемой модели, пропорции, перспективы, объемной формы. Без этого невозможно в достаточной мере познать композиционно-художественные закономерности, стилевые особенности, конструктивно-художественную логику построения частей, деталей и всего архитектурного единства.

Рисование элементов архитектуры и их деталей позволяет студентам постепенно, по мере приобретения определенных знаний и навыков, перейти к изображению с натуры малых архитектурных форм, отдельных фрагментов и сооружений и целых архитектурных комплексов, в том числе интерьеров, экстерьеров и архитектурной среды. В связи с этим нам необходимо перейти к рассмотрению форм элементов архитектуры, а именно капителей и гипсовых орнаментов.

Рисование капители

Наиболее ценными учебными моделями для рисования являются детали архитектуры - классические ордера. "Ордером" называют архитектурный элемент стоечно-балочной системы, приведенный в определенный конструктивно-художественный порядок. В буквальном переводе этот термин означает "порядок".

Ордерные системы, возникшие в античные времена и получившие широкое развитие во всей мировой архитектурной практике, по сей день обращают на себя пристальное внимание современников. Благодаря своей соразмерности, художественно-конструктивному совершенству, богатству и разнообразию архитектурных форм, классические ордера являются лучшими моделями для изучения и рисования, которые позволяют изучать логику конструктивно-художественной сущности этих форм и совершенствовать изобразительные навыки.

В ордерной системе существенную деталь составляет стойка - колонна. Между колонной и конструкцией балки находится основная головная часть - капитель. Под колонной, в ее нижнем основании, находится плита, называемая базой, выполняющая функцию распределения основной нагрузки на его поверхность. С изобразительной точки зрения наибольший интерес вызывают верхняя и нижняя детали колонны - капитель и база. Композиции капители классических ордеров по своей стилистике и форме довольно разнообразны - от самой простой и гладкой до сложной декорированной, с различными орнаментами растительного и животного происхождения.

Для успешного выполнения учебного задания по рисованию архитектурных деталей потребуется грамотное владение предыдущим учебным материалом по перспективному построению простых геометрических фигур - квадрата и окружностей.

Изучать и рисовать архитектурные детали необходимо от простых форм, постепенно переходя к сложным. Для начала рассмотрим форму конструкции ордерной системы капители дорического ордера.

Лекция 9. Анатомия головы и шеи

Череп

Характер головы каждого человека обуславливается особенностями строения формы его черепа.

Череп надо рассматривать состоящим как бы из двух частей. Одна из них –местилище головного мозга, называется мозговым черепом, а другая, которая служит опорой для органов зрения, обоняния и вкуса, носит название лицевой.

Кости черепа.

1. Височный гребень, 2. Клиновидная кость, 3. Височная кость, 4. Затылочная кость, 41. Лямбовидный шов, 5. Скуловой отросток височной кости, 6. Слуховой проход, 7. Сосцевидный отросток височной кости, 8. Суставной отросток нижнечелюстной кости, 9. Тело нижнечелюстной кости, 10. Венечный отросток нижнечелюстной кости, 11. Височный отросток скуловой кости, 12. Носовая кость, 13. Венечный шов, 14. Теменная кость.

Рассмотрим сначала крупные кости, образующие мозговую часть черепа, парные и непарные. Это лобная кость, две теменные, затылочная и две височные кости. Они связаны между собой так называемыми швами, которые имеют сложный рисунок. Лобная кость с теменными – венечным швом. Сзади теменные кости соединены с затылочной костью лямбовидным швом, а между собой посередине черепа стреловидным швом.

Форму лицевого черепа определяют две верхнечелюстные кости; две скуловые, непарная нижнечелюстная кость и две носовые кости.

Есть еще несколько небольших костей, на форму головы особенно не влияющих, назовем только клиновидную, она образует наружную стенку глазницы и выступает как бы клином наружу в височной ямке между лобной и височной костями. На профильном рисунке черепа эта кость хорошо видна.

И наконец, упомянем подъязычную кость, расположенную как бы в подвешенном состоянии в области шеи. К ней крепятся такие органы, как язык, гортань, некоторые мышцы шеи. С костями нижней поверхности черепа эта подъязычная кость соединяется связками и мышцами.

Большую роль для пластики головы имеет лобная кость. При фронтальном расположении головы она занимает примерно третью часть по высоте, и поскольку покрыта лишь тонким слоем мускулов, формы ее отчетливо проступают наружу. Слева и справа от средней линии имеются выпуклости – лобные бугры, а под каждым из них надбровные дуги. Нижнее, относительно острое завершение их образует верхнюю границу глазных впадин и называется надглазничным краем лобной кости. Углубление между надбровными дугами называется надпереносьем, кнаружи лобная кость, продолжая надглазничный край, переходит в скуловой отросток, который соединяет лобную кость со скуловой, а продолжаясь кверху, скуловой отросток переходит в гребень, острые боковые грани лобной кости – в височную линию, ограничивающую височную впадину.

Височная впадина заполнена двумя костями: уже упомянутой клиновидной и височной, которую, как и все крупные кости верхней части черепа, можно легко прощупать под кожей. Височная кость связана сзади с затылочной костью, сверху с теменной и спереди с клиновидной и скуловой. Сзади, внизу на височной кости расположен сосцевидный отросток.

Лицевую часть черепа, ее пластику определяют прежде всего такие сложные по форме кости, как скуловые, верхнечелюстные и непарная нижнечелюстная.

Скуловую кость можно легко просматривать на всем протяжении. Она образует наружный и нижний край глазницы, а ее височный отросток со скуловым отростком височной кости образует таким образом скуловую дугу, которая также хорошо видна, значительно влияя на форму головы.

Верхнечелюстная кость. Ее лобный отросток соединен наверху с лобной костью и с небольшими, но существенными с точки зрения формы носовыми костями. (Они-то, собственно, и решают форму носа.) Спереди, как бы обходя грушевидное отверстие черепа, она связана со своей парной костью другой половины черепа и образует переднюю носовую кость, которая четко выступает в нижней части грушевидного отверстия, ведущего в носовую полость. Нижняя часть верхнечелюстной кости переходит в луночковый отросток, на нем расположены зубные лунки.

И наконец, последняя крупная кость черепа – непарная нижнечелюстная. Она завершает череп в нижней его части, и, естественно, ее величина и форма играют большую роль в пластике головы. Кость можно прощупать на всем протяжении, она имеет две ветви – правую и левую, которые почти под прямым углом уходят вверх и заканчиваются двумя отростками – суставным и венечным. Суставной отросток, расположенный сзади, венчает суставную головку, при открывании рта она продвигается вперед, выходя на суставный бугорок височной кости. Венечный отросток, находясь с внутренней стороны скуловой дуги, служит местом прикрепления височной мышцы.

Нижнечелюстная кость имеет шестнадцать зубных лунок, а верхнечелюстные кости по восемь каждая.

Высота головы имеет большое значение при определении пропорций: она составляет одну восьмую длины тела. Не следует, однако, забывать и об отклонениях от этого канона: высота черепа может укладываться в длину тела и 7,5–7 раз и даже менее, чем ниже рост человека, тем относительно больше его голова.

И наконец, последнее, что остается сказать, это о шее. Здесь надо пока ограничиться знанием, что череп связан со скелетом всего тела шейным отделом позвоночника, состоящим из семи шейных позвонков. Запомним для начала самый нижний – седьмой. На обнаженной шее он проступает отчетливо, и при рисовании играет роль ориентира.

Мышцы головы

Мышцы головы имеют две основные функции, по которым они подразделяются на мимические и жевательные.

Эти основные функции и определяют их характер: при относительной слабости и нежности мимических мышц жевательные значительно мощнее и расположены по сторонам головы.

Мышцы головы

1. Височная мышца, 2. Жевательная мышца, 3. Двубрюшная мышца, ее заднее брюшко, 4. грудиноключичнососцевидная мышца, 5. Трапецевидная мышца, 6. Подъязычнолопаточная мышца, 7. Ключичная и грудинная порции грудиноключичнососцевидной мышцы, 8. Гортанное возвышение, 9. Треугольная мышца, 10. Мышца трубачей, 11. Скуловая мышца, 12. Носовые хрящи, 13. Квадратная мышца верхней губы, 14. Носовая мышца, 15. Круговая мышца глаза, 16. Лобная мышца, 17. Подъязычная кость, 18. Двубрюшная мышца, ее переднее брюшко.

Височная мышца хорошо заметна для глаза во время жевания. Она расположена в височной ямке, крепясь в верхней своей части к височному гребню, а в нижней к венечному отростку нижнечелюстной кости. Ее функция – поднимать нижнечелюстную кость и закрывать рот.

Собственно жевательная мышца крепится в верхней своей части к скуловой кости и к скуловой дуге, а внизу к нижнечелюстной кости, заполняя ее угол. Эта мышца так же хорошо просматривается при жевании. Она поднимает нижнечелюстную кость, смыкает зубы.

Мимические мышцы при своем сокращении осуществляют то, что мы называем мимикой – отражение эмоционального состояния посредством воздействия на всю кожу лица.

Располагаясь в верхней, средней и нижней частях лица, мимические мышцы делятся соответственно на три группы.

Прежде всего это лобная мышца. Вверху она крепится к сухожильному шлему, который облегает всю верхнюю часть черепа, а внизу к коже в области бровей, которые она и поднимает вместе с кожей, что является ее функцией. У внутреннего конца бровей, прикрепляясь одним концом к их коже, а другим к кости, бровная мышца сближает брови, образуя вертикальную складку.

Покрывая собой глазницу, круговая мышца глаза смыкает глазную щель и спускает брови.

Круговая мышца рта плотно смыкает ротовую щель, а вот открывание рта осуществляет большее количество мышц: скуловая мышца, мышца смеха, квадратная мышца верхней губы, квадратная мышца нижней губы, треугольная мышца, мышца трубачей.

Характерная особенность мимических мышц – они имеют свойство сокращаться не только самостоятельно, но и совместно с другими, что способствует чрезвычайному богатству пластического выражения эмоций на лице человека: неудовольствие, гнев, презрение, плач, смех, веселье, радость, удовольствие и т. д.

Мышцы шеи

Форму шеи прежде всего определяет грудино-ключичнососцевидная мышца, получившая свое столь сложное название от мест прикрепления: вверху она крепится к сосцевидному отростку височной кости черепа, который уже упоминался в описании костей черепа. От сосцевидного отростка она направляется вниз и вперед, прикрепляясь двумя своими головками к ключице и грудины, грудной кости. Мышца хорошо видна на всем своем протяжении и в значительной степени определяет пластику шеи. Если смотреть на шею спереди, то внутренние порции, головки этой мышцы, крепясь к грудной кости, образуют всегда заметную так называемую яремную ямку. (При рисовании шеи яремная ямка, так же как и выступ седьмого шейного позвонка, позволяет правильно строить основание цилиндра шеи, именно их взаиморасположение и служит ориентиром.) Функция этой мышцы: при сокращении одного мускула он наклоняет голову в свою сторону, поворачивая лицо в противоположную. (У человека, смотрящего вправо, сокращается левая

грудиноключичнососцевидная мышца.) При одновременном сокращении обоих мускулов происходит пригибание шеи к груди.

Мышцы шеи

1. Лобная мышца, 2. Височная мышца, 3. Круговая мышца глаза, 4. Квадратная мышца верхней губы, 5. Скуловая мышца, 6. Мышца трубачей, 7. Мышца смеха, 8. Жевательная мышца, 9. Треугольная мышца, 10. Квадратная мышца нижней губы, 11. Грудиноключичнососцевидная мышца, 12. Гортанное возвышение, 13. Круговая мышца рта, 14. Трапециевидная мышца, 15. Яремная ямка, 16. Грудинная порция, 17. Ключичная порция грудиноключичнососцевидной мышцы, 18. Большая надключичная ямка, 19. Собачья мышца.

Продолжая рассматривать шею спереди, упомянем следующие образования: подъязычную кость (незаметную для глаза, ее можно только прощупать), а затем, еще ниже, гортань (щитовидный хрящ), которая, наоборот, очень хорошо просматривается, образуя на передней поверхности шеи так называемое гортанное возвышение, сильно проступающее наружу у худых и пожилых людей.

К подъязычной кости крепится ряд мышц, оттягивающих ее вверх и вниз. При глотании эта кость поднимается вверх, увлекая за собой и гортанные хрящи, что легко заметно для глаза. Поднимают же подъязычную кость такие мышцы, как двубрюшная, имеющая две порции: нижней своей частью обе они крепятся к подъязычной кости, а верхними концами одна порция к сосцевидному отростку, а другая к нижнечелюстной кости. Опускают же подъязычную кость мышцы, идущие от нее вниз к груди и лопатке.

При рассматривании шеи сбоку сразу бросается в глаза большая масса трапециевидной мышцы, охватывающей шею сзади и идущей от черепа вниз. Отметим, что впадина, ограниченная сзади трапециевидной мышцей, внизу ключицей, а спереди грудиноключичнососцевидной мышцей, называется большой надключичной ямкой.

Итак, пластическая анатомия шеи определяется заметными для глаза анатомическими образованиями: грудиноключичнососцевидной и трапециевидной мышцами, седьмым шейным позвонком, большой надключичной ямкой, яремной ямкой и гортанью – гортанным возвышением. При рисовании шеи надо помнить, что они образуют ее форму.

Анатомия глаза, уха и носа

Формы глаза, носа и уха имеют, естественно, существенное значение для художника. Поэтому вкратце опишем их. Грубо говоря, глаз – это шар, находящийся в глазнице и снаружи облегаемый двумя складками кожи – веками, верхним и нижним, с нависающей над ним в той или иной степени третьей складкой (рис. 1). Глазное яблоко расположено в глазнице черепа среди жировой ткани, от характера которой зависит, насколько выступает или погружается оно в глазницу.

Анатомия глаза, уха и носа

а) и в) 1. Глазное яблоко, 2. Лобная кость, 3. Носовая кость, 4. Носовые хрящи

б) 1. Внутренний угол глаза и слезное мяско, 2. Зрачок, 3. Радужная оболочка, 4. Белочная оболочка

г) Схема глаза

д) 1. Козелок, 11. Противокозелок, 2. Бугорок, 3. Завиток, 4. Противозавиток, 5. Долька, 6. Полость ушной раковины.

Та часть глазного яблока, которую мы видим через глазную щель при открытых веках, это белочная оболочка или белок, спереди он переходит в выпуклую прозрачную роговую оболочку, под которой расположена радужная оболочка, она содержит пигмент и состоит из мышц, идущих в радиальном и в окружном направлении. Посредине радужной оболочки имеется отверстие – зрачок. Поскольку мышечные волокна радужной оболочки расположены радиально и по окружности, этот зрачок может сужаться и расширяться: расширяется он при недостатке света, а суживается при его избытке.

Глазное яблоко защищено ресницами и веками, последние при мигании увлажняют глаз слезой, для чего во внутреннем его углу имеется углубление – слезное озеро с выступающим наружу образованием, так называемым слезным мяском.

При рисовании глаза обратите внимание на то, как лежит веко на шаровидной форме глазного яблока, в какой степени нависает над ним (особенно у пожилых и старых людей) подбровная складка кожи.

Ухо. Ушные раковины составляют вместе с наружным слуховым проходом наружное ухо. Основой ушной раковины является эластичный ушной хрящ, он отсутствует лишь в нижней ее части – дольке. Ушная раковина состоит из полости, завитка и противозавитка, козелка и противокозелка. Позади козелка ушная раковина переходит в наружный слуховой проход. Учитывайте это при определении места уха на голове во время рисования. Напоминаю: слуховой проход располагается на черепе под скуловым отростком височной кости.

В отличие от уха нос имеет как костный, так и хрящевой скелет. Верхнюю часть носа определяют две носовые косточки, по сторонам лобные отростки верхнечелюстных, правой и левой, костей. Кроме того, костная часть перегородки носа внутри носовой полости. Хрящи же делятся на боковые, хрящи крыльев носа и хрящ перегородки носа.

Пластические формы глаза, уха и носа у различных людей бесконечно разнообразны, и надо стараться, рисуя голову и установив прежде всего характер ее большой формы, не менее внимательно проследить и передать характер формы глаза, носа, уха. Рисовать не глаз вообще, пусть верно построенный, не нос вообще, а именно данный глаз, данный нос, данное ухо.

В заключение просим рассмотреть внимательно и проанализировать формы головы на основе всего того, о чем здесь говорилось и что, надеемся, вы внимательно проштудировали. Ну, например: на каких анатомических образованиях лежит граница большой корпусной тени головы и шеи?

Вам, например, нетрудно будет найти конфигурацию треугольной мышцы или, скажем, лобного бугра. Но ищите дальше, постарайтесь внимательно просмотреть в этом отношении всю голову.

Рисуйте теперь голову сами. Все время задавайте себе вопросы: Что я рисую? Что образует, лепит данную форму? И не стесняйтесь проверять себя при этом по тексту и таблицам.

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Для самостоятельной работы по дисциплине обучающиеся используют следующее учебно-методическое обеспечение:

1. Методические указания по освоению дисциплины Основы композиции (в свободном доступе на сайте – <http://mgik.ru/sveden/education>)

2. Фонд оценочных средств по дисциплине Основы композиции (в свободном доступе на сайте – <http://mgik.ru/sveden/education>)

4. Тематические видео, фильмы DVD (предоставляется на кафедре фотомастерства, кабинет 311 3 учебного корпуса)

Предмет относится к группе творческих дисциплин. Это предполагает целый ряд специфических особенностей самостоятельной работы студентов.

Прежде всего необходимо проанализировать задание педагога, определить его место в процессе развития индивидуальных творческих способностей студента.

Принципы системно – деятельностного подхода наиболее актуальная форма организации учебной деятельности студентов на современном этапе развития образования. Позволяющий способствовать формированию общекультурных и профессиональных компетенций у студентов в соответствии с требованиями ФГОС ВПО. Данная технология является универсальной и прекрасно вписывается в принципы контекстного подхода.

Системно - деятельностный подход ставит достаточно четко сформулированные цели формирования общекультурных компетентностей и деятельностных способностей, что наиболее полно отвечает современным тенденциям развития образования во всем мире. Системно – деятельностный подход располагает теоретической концепцией, которая раскрывает методологические, педагогические, дидактические и психологические особенности основных его принципов. Надпредметный характер деятельностного подхода позволяет осуществить преемственность традиционной академической школы и новых концепций образования деятельностной направленности.

Предлагаемый подход имеет систему дидактических принципов позволяющих строить образовательный процесс студентов на качественно новом уровне:

- Принцип деятельности, заключающийся в том, что студент, получая знания не в готовом виде, а, добывая их сам, осознает при этом содержание и формы своей учебной деятельности, понимает и принимает систему ее норм, активно участвует в их совершенствовании, что способствует активному успешному формированию его общекультурных и профессиональных компетенций.
- Принцип непрерывности - означает преемственность между этапами обучения на уровне технологии, содержания и методик.

Принцип целостности - последовательное моделирование в учебной деятельности студентов целостного содержания, форм и условий профессиональной деятельности специалистов. Это осуществление целенаправленного перехода от учебных заданий в процессе изучения дисциплины к выполнению различного рода композиций в процессе изучения дисциплины «Пропедевтика» и «Проект» и в последующем к квазипрофессиональным – выполнение проектов с моделированием производственной деятельности.

- Принцип минимакса – заключается в реализации возможности освоения содержания дисциплины на максимальном для него уровне (определяемом зоной ближайшего развития) и обеспечить при этом усвоение социально безопасного минимума (государственного стандарта компетенций).
- Принцип психологической комфортности – предполагает снятие всех стрессообразующих факторов учебного процесса, ориентация на реализацию идей педагогики сотрудничества, развитие диалоговых форм общения.
- Принцип вариативности – предполагает формирование у студентов способностей к систематическому перебору вариантов и адекватному принятию решений в ситуациях выбора.
- Принцип творчества – означает максимальную ориентацию на творческое, креативное начало в образовательном процессе, создание условий для приобретения студентами собственного опыта активной творческой деятельности. Отметим, что предполагаемая система дидактических принципов обеспечивает формирование системы знаний, умений и навыков в соответствии с требованиями академической школы. Таким образом, она не отвергает традиционную систему фундаментальных знаний, а продолжает и развивает ее в направлении реализации современных целей образования.

Из вышеизложенного возможно заключить, что преимущества системно – деятельностного подхода к обучению заключаются в том, что:

- а) студент находится в деятельностной позиции;
- б) используется весь потенциал активности студента – от восприятия до принятия собственного решения при работе над заданием;

в) знания получаются и усваиваются в контексте решаемой профессиональной ситуации, что способствует развитию познавательной и профессиональной мотивации;

г) используется сочетание индивидуальных и коллективных форм работы со студентами, при ведущей роли коллективных, что дает возможность делиться творческими идеями, способами реализации их в работе, способами осуществления проекта с другими членами коллектива, что приводит к развитию не только деловых, но и социальных качеств личности дизайнера;

д) студен-дизайнер учится использовать учебную информацию как средство деятельности, все более приобретающей черты профессиональной, что обеспечивает переход объективной информации в личностное знание, в профессиональные компетенции специалиста.

д) центральным звеном педагогического процесса становится развивающаяся творческая личность дизайнера;

г) в деятельностном обучении решается проблема интеграции учебной, научной и профессиональной деятельности студентов;

д) из объекта педагогических воздействий студент превращается в субъект, осуществляющий познавательную, профессиональную, социокультурную деятельность;

е) в контекстном обучении возможно использование любых педагогических технологий – традиционных и новых.

Активно формируются профессиональные компетенции студентов при выполнении самостоятельной работы, как на аудиторных, так и внеаудиторных занятиях.

Каждый вид деятельности будь – проблемная лекция, аудиторное занятие или самостоятельная работа предполагает наличие проблемы, которую студент учится преодолевать.

Данный процесс осуществлялся на основе следующих структурных компонентов:

- выделение цели деятельности
- определение предмета деятельности
- планирование своей деятельности
- выбор средств деятельности
- рефлексия деятельности

Организуя самостоятельную работу студентов, преподаватель направляет и контролирует процесс добывания новых знаний, ставя перед ними проблему осуществления творческого применения полученной информации. Роль преподавателя в данной ситуации несет в себе функции управления деятельностью.

Для наиболее эффективного обучения, целесообразно разрабатывать задания для студентов, связанные с их будущей профессиональной деятельностью. Дизайнер, работающий в различных областях, должен владеть главными понятиями и общими проблемами искусства: теоретическими знаниями формообразования и композиционного построения художественных произведений, практическими графическими и прикладными навыками. Одновременно необходимо эффективно решать проблему вузовского обучения – проникновение основ фундаментальных наук в практические задания, в следствие этого, при обучении студент усваивал методологию решения практических работ на базе знаний фундаментальных дисциплин. Данный подход повышает мотивацию деятельности студентов к дальнейшей профессиональной деятельности, т.к. они видят смысл в предложенных им заданиях и это активизирует их к освоению профессии.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Текущая и промежуточная аттестация по дисциплине осуществляется в соответствии со структурированным тематическим планом, а также фондом оценочных средств дисциплины, являющимся неотъемлемой частью учебно-методического комплекса (в свободном доступе на сайте – <http://mgik.ru/sveden/education>)

При проведении аттестаций по дисциплине применяется балльно-рейтинговая технология оценки знаний студентов предусматривает проведение:

- текущего контроля успеваемости студентов;
- промежуточной аттестации успеваемости студентов.

Текущий контроль – это непрерывно осуществляемое наблюдение за уровнем усвоения знаний и формирования умений и навыков в течение семестра.

Промежуточная аттестация – это вид контроля, предусмотренный рабочим учебным планом направления подготовки, осуществляется в ходе экзамена (зачета).

6.1 Система оценивания

Форма контроля	Оценка
Текущий контроль:	
- опрос	зачтено/не зачтено
- участие в дискуссии на практическом занятии	
- тестовые задания	Зачтено (не менее 50% ответов даны правильно) / не зачтено (менее 50 % ответов даны правильно)
Промежуточная аттестация	
Зачёт с оценкой	Зачтено / не зачтено отлично/хорошо/удовлетворительно/неудовлетворительно

6.2. Критерии оценки результатов по дисциплине

Оценка по	Критерии оценки результатов обучения по дисциплине

дисциплине	
«Отлично»/ зачтено	<p>Выставляется обучающемуся, если компетенция, закрепленная за дисциплиной, сформирована (по индикаторам/ результатам обучения в формате «знать-уметь-владеть») в полном объеме на уровне «высокий».</p> <p>При этом студент глубоко и всесторонне усвоил проблему;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; - опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью; - умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; - делает выводы и обобщения; - свободно владеет терминологией по дисциплине.
«Хорошо»/ зачтено	<p>Выставляется обучающемуся, если компетенция, закрепленная за дисциплиной, сформирована (по индикаторам/ результатам обучения в формате «знать-уметь-владеть») на уровне «хороший».</p> <p>При этом студент твердо усвоил тему, грамотно и по существу излагает ее, опираясь на знания основной литературы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - не допускает существенных неточностей; - увязывает усвоенные знания с практической деятельностью; - аргументирует научные положения; - делает выводы и обобщения; - владеет терминологией по дисциплине
«Удовлетворительно» / зачтено	<p>Выставляется обучающемуся, если компетенция, закрепленная за дисциплиной, сформирована (по индикаторам/ результатам обучения в формате знать-уметь-владеть) на уровне «удовлетворительный».</p> <p>При этом тема раскрыта недостаточно четко и полно, то есть студент освоил проблему, по существу излагает ее, опираясь на знания только основной литературы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - допускает несущественные ошибки и неточности;

	<ul style="list-style-type: none"> - испытывает затруднения в практическом применении психологических знаний; - слабо аргументирует научные положения; - затрудняется в формулировании выводов и обобщений; - частично владеет терминологией по дисциплине.
«Неудовлетворительно» / не зачтено	<p>Выставляется обучающемуся, если компетенция, закрепленная за дисциплиной, не сформирована (по индикаторам/ результатам обучения в формате «знать-уметь-владеть»), то есть результаты обучения ниже удовлетворительного уровня.</p> <p>Студент не усвоил значительной части проблемы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении ее; - испытывает трудности в практическом применении знаний; - не может аргументировать научные положения; - не формулирует выводов и обобщений; - не владеет терминологией по дисциплине

6.3. Оценочные средства (материалы) для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Осуществляется контроль сформированности компетенции **ПК-14** Способность совмещения фото-, архивных материалов и хроники с реальными персонажами и реальным пространством, а также реальных персонажей, снятых на хромакейном фоне в виртуальной студии, с моделированными виртуальными персонажами и средами.

Вопросы к семинарам:

1. Основные формы объемно – пространственного рисования
2. Зарисовки предметов быта с анализом формы и фактуры.
3. Натюрморт из геометрических тел
4. Формированием складок на драпировках, мягкие материалы
5. Натюрморт из бытовых предметов
6. Капитель дорического ордера
7. Форма и цвет по И.Иттену.

Оценочные нормативы задания:

1. Основные формы объемно – пространственного рисования (натюрморт из гипсовых тел или бытовых предметов)

Задачи:

1. Грамотная, выразительная компоновка изображения,
2. Конструктивный анализ формы предметов в натюрморте,
3. Передача пропорций и характера предметов,
4. Передача глубины пространства с использованием средств линейной и воздушной перспективы,
5. Умение «лепить» форму предметов тональными средствами (при наличии такой задачи),
6. Умение передавать фактуру и материальность предметов (при наличии такой задачи),
7. Эстетическая выразительность рисунка.

Нормативы оценивания задания «натюрморт»*

При выполнении всех поставленных задач рисунок оценивается оценкой «отлично».

При наличии двух нерешенных (незначительных) задач – на «хорошо».

При наличии трех нерешенных задач – «удовлетворительно».

При наличии трех и более нерешенных задач – «неудовлетворительно».

2. Пластика и механическая зависимость частей и целого головы человека (гипсовая голова или части лица)

Задачи:

1. Грамотная компоновка изображения,
2. Передача конструкции и пластического характера с использованием знаний по пластической анатомии головы,
3. Точная передача пропорций и перспективного сокращения,
4. Использование графических средств для выявления формы и пространства,
5. Эстетическая выразительность рисунка.

Нормативы оценивания задания

При выполнении всех поставленных задач рисунок оценивается оценкой «отлично».

При наличии одной допущенной ошибки (1 или 4 или 5) – оценка «хорошо»,

При наличии одной ошибки (2 или 3) или двух других – «удовлетворительно»,

При наличии трех ошибок выставляется оценка «неудовлетворительно».

3. наброски животных, птиц и фигуры человека

Задачи:

6. Грамотная компоновка изображения,
7. Передача конструкции и пластического характера с использованием знаний по пластической анатомии головы,
8. Точная передача пропорций и перспективного сокращения,
9. Использование графических средств для выявления формы и пространства,
10. Эстетическая выразительность рисунка.

Нормативы оценивания задания

При выполнении всех поставленных задач рисунок оценивается оценкой «отлично».

При наличии одной допущенной ошибки (1 или 4 или 5) – оценка «хорошо»,

При наличии одной ошибки (2 или 3) или двух других – «удовлетворительно»,

При наличии трех ошибок выставляется оценка «неудовлетворительно».

1. Выразительная компоновка изображения,
2. Передача конструкции и пластического характера с использованием знаний по пластической анатомии,

3. Передача ракурса и перспективного сокращения,
4. Использование навыков работы различными рисовальными материалами,
5. Эстетическая выразительность рисунка.

Нормативы оценивания задания

При выполнении всех поставленных задач рисунок оценивается оценкой «отлично».

При наличии одной допущенной ошибки (1 или 4 или 5) – оценка «хорошо»,

При наличии одной ошибки (2 или 3) или двух других – «удовлетворительно»,

При наличии трех ошибок выставляется оценка «неудовлетворительно».

5. Пространственно-анатомическая связь отдельных частей и целого объема в создании пластического образа.

1. Выразительность выбранной точки зрения и компоновка рисунка,
2. Пластико - анатомический и конструктивный анализ фигуры,
3. Передача ракурса, пропорций и движения фигуры в пространстве,
4. Умение «посадить» или «поставить» фигуру на плоскости,
5. Лепка формы тоном с применением штриха, пятна,
6. Эстетическая выразительность рисунка.

Нормативы оценивания задания

При выполнении всех поставленных задач рисунок оценивается оценкой «отлично».

При наличии одной допущенной ошибки (1 или 5, или 6) – оценка «хорошо»,

При наличии одной ошибки (2 или 3,4) или двух других – «удовлетворительно»,

При наличии трех ошибок выставляется оценка «неудовлетворительно».

Примерные вопросы для промежуточного контроля и выявления остаточных знаний по курсу

1. Что такое художественный образ?
2. Какие две стороны художественного образа Вы можете назвать?
3. Что такое изобразительно-выразительные средства рисунка?
4. Какие изобразительно-выразительные средства рисунка Вы знаете?
5. В чем заключается двойственная природа средств искусства?
6. Каковы свойства линии как изобразительно-выразительного средства?
7. Каковы свойства пятна как изобразительно-выразительного средства?

Примерные вопросы к зачету:

1. Что такое набросок, этюд и эскиз и в чем заключаются их отличия друг от друга?
2. Каковы свойства штриха как изобразительно-выразительного средства?
3. Какие виды штриха существуют и какие у них функции?
4. Какие виды бумаги существуют для рисунка и графики?
5. Какие виды карандашей существуют?
6. Что относится к «мягким материалам»?
7. Какие техники рисунка Вы знаете?
8. Какова последовательность штрихования в академическом рисунке?
9. Что такое пропорции?
10. Что такое «метод визирования»?
11. Что такое светотень?

12. Благодаря чему мы видим объем и фактуру предметов?
13. Кто разрабатывал теорию светотени и её применение на практике?
14. Как художники используют светотень для передачи выразительности картины, ее образов?

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Список литературы и источников

Основная литература:

1. Масленникова, В. А. Рисунок [Текст] : учеб.-метод. пособие для студентов направления 07.15.00 - Нар. худож. культура / В. А. Масленникова ; Моск. гос. ун-т культуры и искусств. - М. : МГУКИ, 2013. - 50 с. : ил. - ISBN 978-5-94778-326-1 : 65-
2. Зорин, Л. Н. Рисунок : учебник / Л. Н. Зорин. — Санкт-Петербург : Планета музыки, 2014. — 104 с. — ISBN 978-5-8114-1477-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/50693>
3. Британов, Е. Ю. Перспектива [Электронный ресурс] : учеб. пособие по графике и дизайну вузов / Е. Ю. Британов, А. А. Павлова. - М. : Прометей, 2011. - 78 с. - Базовая коллекция ЭБС "БиблиоРоссики". - ISBN 978-5-4263-0046-0.
4. Паранюшкин, Р. В. Рисунок фигуры человека [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Р. В. Паранюшкин ; Паранюшкин Р.В., Трофимова Е.Н. - Москва : Лань", ""Планета музыки, 2015. - ISBN 978-5-8114-1974-6.

Дополнительная литература:

1. Тихонов, С. В.
Рисунок : учеб. пособие / С. В. Тихонов, В. Г. Демьянов, В. Б. Подрезков. - репринт. изд. - М. : Архитектура-С, 2004. - 294, [2] с. : ил. - ISBN 5-9647-00181-7 : 385-.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Электронная библиотечная система Book.ru: <http://www.book.ru/>
2. Электронная библиотека диссертаций Российской Государственной библиотеки: <http://diss.rsl.ru/>
3. Университетская библиотека: <http://www.biblioclub.ru/>
4. Университетская информационная система России: <http://uisrussia.msu.ru/>
5. Электронный ресурс издательства Springer: <http://www.springerlink.com/>
6. Единое окно доступа к образовательным ресурсам: <http://window.edu.ru/>
(, год выпуска, номера страниц, название сайта).

Перечень информационных технологий. Специальные информационные системы отрасли фотографии:

<http://www.dofmaster.com/> - калькулятор глубины резкости

<http://photo-element.ru/> - крупнейшее собрание статей о фотографии

<http://www.pinhole.ru/> - альтернативные методы печати и пинхол

<https://russiainphoto.ru/> - история России в фотографиях

<https://www.europeana.eu/portal/en/collections/photography> - Европейская коллекция фотографий (2,2 млн изображений), сделанных в первые 100 лет изобретения фотографии

<https://monovisions.com/> - журнал о черно-белой фотографии

<https://oldcamera.ru/#> - старая фототехника, книги

<https://rosphoto.com/> - журнал Российское фото

<https://www.photographer.ru/> - сайт о современной фотографии

<https://www.monolens.ru/> - сайт про монокли

<https://cameralabs.org/> - крупный сайт о фотографии, кинематографии и художниках

<http://www.fotolandscape.com/> - про пейзажную фотографию

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используется следующая информационная справочная система: электронно-библиотечная система eLibrary.

Доступ в ЭБС:

- ЛАНЬ Договор с ООО «Издательство Лань» Режим доступа www.e.lanbook.com Неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
- ЭБС ЮРАЙТ, Режим доступа www.biblio-online.ru Неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
- ООО НЭБ Режим доступа www.eLIBRARY.ru Неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
- ЭБС Руконт Режим доступа <https://lib.rucont.ru/> Неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей
- ЭБС Универонлайн. Режим доступа <https://biblioclub.ru/> Неограниченный доступ для зарегистрированных пользователей

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Программой курса предусмотрены цикл лекций, семинарские и практические занятия, экскурсии и игра на закрепление материала в конце учебного курса. Самостоятельная работа студентов (СРС) по курсу предполагает написание контрольных работ, рефератов, выполнение практических заданий на отработку навыков владения композиционными приёмами. В ходе изучения курса студент посещает практические занятия, с разными направлениями музейной деятельности, принимает участие в создании выставок и их презентации, а также принимает участие в командной игре на отработку навыков. Это способствует лучшему усваиванию терминологии дисциплины, способствует развитию абстрактного мышления, развитию художественного вкуса и отработке навыков по построению грамотной композиции художественного высказывания.

Кроме того, в ходе изучения курса в рамках самостоятельной работы значительное место отводится изучению и обобщению исторического отечественного и мирового практического опыта в построении композиции изображения.

Прежде всего самостоятельная работа по данной дисциплине предполагает использование студентами всего комплекса имеющейся информационной базы, включающей в себя как печатные так и электронные источники по предмету.

Изучение источников подразумевает их отбор по принципу теоретической значимости, новизны и авторитета автора в изучаемых вопросах. Особенно хочется обратить внимание обучающихся, что нужно быть предельно внимательным к источникам, размещенным в Интернете, т.к. зачастую они весьма поверхностны и неточны.

Не следует пренебрежительно относиться к периодическим изданиям, т.к. именно в них можно почерпнуть информацию о современных процессах, происходящих в фотографии.

Вторым важным моментом является умение работать с источником. Настоятельно рекомендуем студентам вести конспекты прочитанной литературы, отбирая наиболее значимые и интересные места. В конспектах непременно должны быть выходные данные издания (автор, издательство, год выпуска, номера страниц, название сайта).

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Организации (www.mgik.org/studentam). Электронно-образовательная среда Института обеспечивает доступы: к учебному плану, рабочей программе дисциплины в электронной форме, к электронно-библиотечной системе института, содержащей учебно-методические материалы по дисциплине в электронной форме, к информационным справочным системам, которые используются при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, посредством электронной информационно-образовательной среды института из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», в том числе доступ к учебным планам (<http://www.mgik.org/sveden/education/uch-plan-2018/>), рабочим программам дисциплин,

практик (<http://lib.mgik.org>), электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин и практик(<http://lib.mgik.org>); формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы (<http://mais.mgik.org/kafedry/kafedra-kinoiskusstva/>), формирование электронного портфолио обучающегося по дисциплине посредством электронной информационно-образовательной среды института (<http://mais.mgik.org/kafedry/kafedra-kinoiskusstva/>).

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используется следующее лицензионное программное обеспечение:

Офисные приложения: MicrosoftOfficeWord, MicrosoftOfficeExcel, MicrosoftOfficePowerPoint, пакет офисных программ ApacheOpenOffice;

Редакторы видео: Adobe Photoshop, Adobe Premiere CCPro, Adobe Elements;

Воспроизведение видео: VLCpleer, Power DVD, Media Player Classic.

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используется информационная справочная система - электронно-библиотечная система eLibrary.

10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Учебные занятия по дисциплине проводятся в следующих оборудованных учебных кабинетах, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением:

Вид учебных занятий по дисциплине	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий с перечнем основного оборудования и программного обеспечения
Занятия лекционного типа	304 и 310 аудитория 3 корпуса, оснащенная проекционным оборудованием. Фильмотека кафедры фотомастерства состоящая из современных фильмов на DVD и твердых цифровых носителях. Ноутбуки для чтения дисков различных форматов.
Занятия мелкогруппового типа	Учебные аудитории, оборудованные видеопроекторными комплексами и теле-видеооборудованием (ТВ+DVD проигрыватель) для практической работы с кино-, видео- и мультимедиа материалами на DVD. Программное обеспечение (Adobe Photoshop, Adobe Premiere, Power DVD, Media Player Classic) для работы с изобразительным рядом кино-, телефильмов и мультимедиа в ходе лекций, семинаров и самостоятельных занятий, фильмотеку и видеотеку, укомплектованные в соответствии с программами курсов. Съемочный павильон кафедры фотомастерства оснащенный осветительным оборудованием, учебная телестудия, оснащенная съемочным и осветительным оборудованием, мониторами для мультикамерной съемки, микшерными режиссерскими пультами.
Самостоятельная работа студентов	Библиотечно-информационный центр имеет 202 посадочных места, обслуживание студентов всех форм обучения бесплатно. Имеется сегмент сети, построенный на беспроводной технологии Wi-Fi.

	<p>Основными источниками учебной информации в библиотечно-информационном центре университета являются учебники, учебные и методические пособия, монографии, методические указания к выполнению студентами всех видов работ, предусмотренных учебными планами, энциклопедические справочники, сборники законодательных актов, периодические издания. Используемый библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной учебной литературы по дисциплинам базовой части всех циклов, изданными за последние 10 лет, из расчёта не менее 25 экземпляров данных изданий на каждые 100 обучающихся.</p> <p>Библиотечно-информационное обеспечение учебного процесса осуществляется Научной библиотекой МГИК. Общий фонд библиотечно-информационного центра составляет 608 459 экземпляров документов (2.867 названий), в том числе фонд художественной, учебной и учебно-методической литературы 115 827 экземпляров, фонд научной литературы – 452 902 экземпляров документов, фонд периодических изданий – 24 645 экземпляров и около 808 экземпляров электронных изданий</p> <p>Научная библиотека МГИК подключена к Научной электронной библиотеке «eLibrary.ru» (ЭБС), где предоставляется доступ к электронным версиям журналов, а также к другим электронно-библиотечным системам:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ACADEMIC STUDIES PRESS Biblio Rossica; 2. ЮРАЙТ ИЗДАТЕЛЬСТВО; 3. НЭБ «Национальная электронная библиотека»; 4. ЭБС Издательства «ЛАНЬ»; 5. ЭБС РУКОНТ; <p>Образовательные порталы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Федеральный портал "Российское образование" 2. Единое окно доступа к образовательным ресурсам 3. Информационно-коммуникационные технологии в образовании 4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов 5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов
--	---

11. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

В ходе реализации дисциплины используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

- для слепых и слабовидящих:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
 - письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением, или могут быть заменены устным ответом;
 - обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
 - для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
 - письменные задания оформляются увеличенным шрифтом;
 - экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

- для глухих и слабослышащих:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
 - письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
 - экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
 - письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;
 - экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- для слепых и слабовидящих:
 - в печатной форме увеличенным шрифтом;

- в форме электронного документа;

- в форме аудиофайла.

- для глухих и слабослышащих:

- в печатной форме;

- в форме электронного документа.

- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;

- в форме электронного документа;

- в форме аудиофайла.

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения:

- для слепых и слабовидящих:

- устройством для сканирования и чтения с камерой SARA CE;

- дисплеем Брайля PAC Mate 20;

- принтером Брайля EmBraille ViewPlus;

- для глухих и слабослышащих:

- автоматизированным рабочим местом для людей с нарушением слуха и слабослышащих;

- акустический усилитель и колонки;

- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- передвижными, регулируемые эргономическими партами СИ-1;

- компьютерной техникой со специальным программным обеспечением.

Автор (ы) <u>Морозова Н.Ю.</u>
