

**Методические материалы для обучающихся  
по освоению дисциплины (модуля)**

**Б1.О.23 Перспектива**

Направление подготовки /специальность **54.03.01 Дизайн**

Направленность (профиль)/специализация **Дизайн среды и интерьера**

Составитель – **Феденева Е.А.**, старший преп. кафедры искусств и дизайна ФГАОУ ВО «МАУ»

Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины (модулю) Б1.О.23 «Перспектива» рассмотрены и одобрены на заседании кафедры искусств и дизайна «29» марта 2024 г., протокол № 7.

## Общие положения

Цель методических материалов по освоению дисциплины (модуля) - обеспечить обучающемуся оптимальную организацию процесса изучения дисциплины (модуля), а также выполнения различных форм самостоятельной работы.

Освоение дисциплины (модуля) осуществляется на аудиторных занятиях и в процессе самостоятельной работы обучающихся. Основными видами аудиторной работы по дисциплине (модулю) являются занятия лекционного и семинарского типа. Конкретные формы аудиторной работы обучающихся представлены в учебном плане образовательной программы и в рабочих программах дисциплин (модулей).

Изучение рекомендуется начать с ознакомления с рабочей программой дисциплины (модуля), ее структурой и содержанием, фондом оценочных средств.

Работая с рабочей программой, необходимо обратить внимание на следующее:

- некоторые разделы или темы дисциплины не разбираются на лекциях, а выносятся на самостоятельное изучение по рекомендуемому перечню основной и дополнительной литературы и учебно-методическим разработкам;

- усвоение теоретических положений, методик, расчетных формул, входящих в самостоятельно изучаемые темы дисциплины, необходимо самостоятельно контролировать с помощью вопросов для самоконтроля;

- содержание тем, вынесенных на самостоятельное изучение, в обязательном порядке входит составной частью в темы текущего контроля и промежуточной аттестации.

Каждая рабочая программа по дисциплине (модулю) сопровождается методическими материалами по ее освоению.

Отдельные учебно-методические разработки по дисциплине (модулю): учебные пособия или конспекты лекций, методические рекомендации по выполнению лабораторных работ и решению задач и т.п. размещены в ЭИОС МАУ.

Обучающимся рекомендуется получить в библиотеке МАУ учебную литературу, необходимую для работы на всех видах аудиторных занятий, а также для самостоятельной работы по изучению дисциплины (модуля).

Виды учебной работы, сроки их выполнения, запланированные по дисциплине (модулю), а также система оценивания результатов, зафиксированы в технологической карте дисциплины (модуля):

**Таблица 1 - Технологическая карта текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) Б1.О.23 Перспектива (промежуточная аттестация - зачет)**

№	Контрольные точки	Зачетное количество баллов		График прохождения (недели сдачи)
		min	max	
<b>Текущий контроль</b>				
1.	Практические занятия/семинары	12	24	4-9
2.	Индивидуальные творческие задания	23	35	4-9
3.	Тестовый контроль	3	5	9
5.	Посещение занятий	18	36	1-9
	ИТОГО за работу в семестре	min - 60	max - 100	
<b>Промежуточная аттестация</b>				
	<b>ИТОГОВЫЕ БАЛЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ</b>	<b>min - 60</b>	<b>max - 100</b>	

Работа по изучению дисциплины (модуля) должна носить систематический характер. Для успешного усвоения теоретического материала по предлагаемой дисциплине (модулю) необходимо регулярно посещать лекции, активно работать на учебных занятиях,

выполнять письменные работы по заданию преподавателя, перечитывать лекционный материал, значительное внимание уделять самостоятельному изучению дисциплины (модуля).

Важным условием успешного освоения дисциплины (модуля) является создание самим обучающимся системы правильной организации труда, позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с календарным учебным графиком.

## **1. Методические рекомендации при работе на занятиях лекционного типа**

К занятиям лекционного типа относятся лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации преподавателем.

Лекция представляет собой последовательное изложение преподавателем учебного материала, как правило, теоретического характера. Цель лекционного занятия – организация целенаправленной познавательной деятельности обучающихся по овладению программным материалом учебной дисциплины (модуля).

В ряде случаев лекция выполняет функцию основного источника информации, например, при отсутствии учебников и учебных пособий; в случае, когда новые научные данные по той или иной теме не нашли отражения в учебниках; отдельные разделы и темы очень сложные для самостоятельного изучения обучающимися.

В ходе проведения занятий лекционного типа необходимо вести конспектирование излагаемого преподавателем материала.

Наиболее точно и подробно в ходе лекции записываются следующие аспекты: название лекции; план; источники информации по теме; понятия, определения; основные формулы; схемы; принципы; методы; законы; гипотезы; оценки; выводы и практические рекомендации.

Конспект - это не точная запись текста лекции, а запись смысла, сути учебной информации. Конспект пишется для последующего чтения и это значит, что формы записи следует делать такими, чтобы их можно было легко и быстро прочитать спустя некоторое время. Конспект должен облегчать понимание и запоминание учебной информации.

Рекомендуется задавать лектору уточняющие вопросы с целью углубления теоретических положений, разрешения противоречивых ситуаций. При подготовке к занятиям семинарского типа, можно дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из изученной литературы, указанной в рабочей программе дисциплины (модуля).

Тематика лекций дается в рабочей программе дисциплины (модуля).

## **2. Методические рекомендации по подготовке и работе на занятиях семинарского типа**

Важной составной частью учебного процесса в университете являются занятия семинарского типа. К ним относятся: семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия.

Эффективность этих занятий во многом зависит от качества предшествующих занятий лекционного типа и самоподготовки обучающихся. Занятия семинарского типа проводятся по дисциплинам (модулям), требующим научно-теоретического обобщения литературных источников, и помогают обучающимся глубже усвоить учебный материал, приобрести навыки творческой работы с различными источниками информации.

Планы занятий семинарского типа, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателям на вводных занятиях, в методических указаниях, которые размещаются в ЭИОС МАУ.

Подготовка к занятию семинарского типа включает 2 этапа.

1 этап – организационный. Обучающийся планирует свою работу, которая включает: уяснение задания; подбор рекомендованной литературы; составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки. Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе.

2 этап - закрепление и углубление теоретических знаний. Включает непосредственную подготовку обучающегося к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекционном занятии обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на суть основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы обучающийся должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале. Заканчивать подготовку следует составлением плана (конспекта) по изучаемому материалу (вопросу). Это позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам.

Различаются четыре типа конспектов:

*План-конспект* - это развернутый детализированный план, в котором достаточно подробные записи приводятся по тем пунктам плана, которые нуждаются в пояснении.

*Текстуальный конспект* - это воспроизведение наиболее важных положений и фактов источника.

*Свободный конспект* - это четко и кратко сформулированные (изложенные) основные положения в результате глубокого осмысливания материала. В нем могут присутствовать выписки, цитаты, тезисы; часть материала может быть представлена планом.

*Тематический конспект* - составляется на основе изучения ряда источников и дает более или менее исчерпывающий ответ по какой-то схеме (вопросу).

**Практическое занятие** - это форма организации учебного процесса, предполагающая выполнение студентами по заданию и под руководством преподавателя одной или нескольких практических работ. И если на лекции основное внимание студентов сосредоточивается на разъяснении теории конкретной учебной дисциплины, то практические занятия служат для обучения методам ее применения. Главной их целью является усвоение метода использования теории, приобретение практических умений, необходимых для изучения последующих дисциплин.

Подготовку к практическому занятию лучше начинать сразу же после лекции по данной теме или консультации преподавателя. Необходимо подобрать литературу, которая рекомендована для подготовки к занятию и просмотреть ее. Любая теоретическая проблема должна быть осмыслена студентом с точки зрения ее связи с реальной жизнью и возможностью реализации на практике.

**Семинар.** Семинарские занятия предполагают активную работу студентов – выступления с рефератами или докладами, устные ответы на вопросы преподавателя, коллективное обсуждение проблем курса. Тема семинара является общей для всей группы студентов, и каждый должен подготовить ответы на все вопросы, если преподаватель не распределил вопросы для подготовки персонально. Сообщения или доклады, сделанные на семинаре, обсуждаются, студенты выступают с дополнениями и замечаниями. Таким образом, семинары учат студентов умению четко излагать свои мысли, аргументировать свои суждения, вести научную полемику, считаться с точкой зрения оппонентов. Кроме этого, в ходе семинара выявляются недостаточно понятые и усвоенные вопросы, положения.

## **Планы практических занятий**

Дисциплина практико-ориентирована. Важным в процессе изучения дисциплины является самостоятельная работа студента. Особое внимание следует уделить выполнению творческих заданий.

**Практическое задание. Тема: Перспектива прямой**

*План:*

1. Перспектива точки.
2. Перспектива линий.
3. Перспектива горизонтальных параллельных прямых.
4. Перспектива вертикальных линий.
5. Перспектива наклонных линий.
6. Линии общего положения.

*Вопросы для коллективного обсуждения:*

1. Роль точек, находящихся в различных планах предметного пространства.
2. Перспективные изображения точек и способы проверки изображений.
3. Изображения трех положений линий в пространстве, анализ их различий и применений.
4. Метрический анализ изображений в построениях перспективы линий.
5. Решение графических задач по теме.

*Задания для самостоятельной работы:*

1. Построить в пространстве отрезок прямой общего положения.
2. Построить перспективу двух любых точек прямой.
3. Выписать в понятийный словарь определения прямой, перспективы точки и проецирующего луча.

**Литература [1,2]**

**Практическое задание. Тема: Изображение плоскости в перспективе**

*План:*

1. Основные понятия и определения перспективы плоскости в разных положениях.
2. Решение задач на перспективное построение плоскостей:
  - вертикальных;
  - горизонтальных;
  - наклонных.
3. Построение основных планов перспективного пространства картинной плоскости:
  - изображаемого пространства;
  - предкартинного пространства;
  - пространства, расположенного за зрителем.

*Вопросы для коллективного обсуждения:*

1. Нахождение точки схода на картинной плоскости на линии горизонта.
2. Построение плоскости общего положения.
3. Построение изображения предметной плоскости.
4. Нахождение следа плоскости на картине.

*Задания для самостоятельной работы:*

1. Построить изображение плоскости общего положения и предметной плоскости в перспективе в цвете на формате А.4.

## Литература [1,2,3]

### Практическое задание. Тема: *Позиционные задачи*

#### План:

1. Построение проекции каркаса образующих поверхностей заданной плоскости.
2. Построение по одной проекции линии, принадлежащей поверхности, ее второй проекции.
3. Построение по одной проекции точки, принадлежащей поверхности, ее второй проекции.
4. Построение линии пересечения поверхности  $A$  с заданной проектирующей поверхностью  $B$ .
5. Построение точки пересечения заданной кривой  $S$  с поверхностью  $A$ .
6. Построение линии пересечения двух поверхностей  $A$  и  $B$ .
7. Построение плоскости  $E$  касательной к плоскости  $K$ .

#### Вопросы для коллективного обсуждения:

1. Анализ возможных ошибок при решении позиционных задач.

#### Задания для самостоятельной работы:

1. Построение на формате А.4 решенных позиционных задач (в карандаше).

## Литература [1,2,3]

### Практическое задание. Тема: *Перспективные масштабы*

#### План:

1. Общий способ построения перспективы точки.
2. Линейные масштабы, принятые для построения перспектив.
3. Перспективный масштаб широт.
4. Перспективный масштаб высот.
5. Перспективный масштаб глубин

#### Вопросы для коллективного обсуждения:

1. Построение шкалы перспективных масштабов широт, высот и глубин.
2. Технические затруднения в построении перспективных масштабов широт, высот и глубин.
3. Проверка перспективных закономерностей в композициях картин.

#### Задания для самостоятельной работы:

1. Произвести проверку перспективных закономерностей в композиции картины художника (по выбору студента).

## Литература [1,2,3]

### Практическое задание. Тема: *Простейшие метрические задачи*

#### План:

1. Метрические задачи в перспективных проекциях.
2. Способы решений метрических задач.

#### Вопросы для коллективного обсуждения:

1. Построение прямых в перспективных и вторичных проекциях.

2. Определение вторичной проекции точки схода прямой в пересечении прямой с горизонтом.
3. Построение точки дальности  $D$ .
4. Построение отрезков прямых,

*Задания для самостоятельной работы:*

1. Выполнение построений метрических задач на формате А.4 (карандаш).

### **Литература [1,2,3]**

**Практическое задание. Тема: Перспектива угла**

*План:*

1. Перспектива прямого угла.
2. Масштабы высоты, ширины и глубины при построении углов в перспективе.
3. Вспомогательные точки отдаления.
4. Перспектива квадрата.

*Вопросы для коллективного обсуждения:*

1. Последовательность построения перспективных плоскостей.
2. Построение в перспективе прямого угла в диагональном положении.
3. Масштабные отношения в ортогональных проекциях.
4. Правила масштабов ширины, глубины, высоты.
5. Расположение точек отдаления (точек  $D$ ) и их построение.
6. Способы изображения квадрата.

*Задания для самостоятельной работы:*

1. Построение квадрата в угловой перспективе на формате А.4 (карандаш).

### **Литература [1,2,3]**

**Практическое задание. Тема: Построение геометрических фигур**

*План:*

1. Геометрические операции на перспективных изображениях фигур.
2. Способы построения перспектив геометрических фигур:
  - радиальный;
  - способ сетки;
  - способ прямоугольных координат (способ Дезарга);
  - способ архитектора.

*Вопросы для коллективного обсуждения:*

1. Деление отрезка на пропорциональные и равные части.
2. Проведение прямых в недоступную точку схода.
3. Построение опущенного плана.
4. Перспектива фигуры, лежащей в горизонтальной плоскости (способ архитектора).
5. Перспективные сетки.
6. Перспективы фигуры, лежащей в вертикальной плоскости.

*Задания для самостоятельной работы:*

1. Построение угловых и фронтальных перспектив на формате А.4 (карандаш).

### **Литература [1,2,3]**

**Практическое задание. Тема: Окружность в перспективе**



*План:*

1. Перспектива окружности в виде эллипса.
2. Перспектива окружности отрезком.
3. Перспектива окружности главным лучом зрения.

*Вопросы для коллективного обсуждения:*

1. Параллельная и центральная проекции окружности.
2. Идея построения перспективного изображения окружности в горизонтальной и вертикальной плоскостях.
3. Способы построения окружности в вертикальной и горизонтальной плоскостях.

*Задания для самостоятельной работы:*

1. Анализ построения перспектив окружностей в картинах художников (по выбору студента).

### **Литература [1,2,3]**

**Практическое задание. Тема: Способы построения перспективных изображений**

*План:*

1. Структура построения перспектив.
2. Основные способы построения перспектив объемных предметов:
  - способ вторичных проекций;
  - способ перемены предметной плоскости;
  - способ обхода.
3. Перспектива лестницы.
4. Перспектива тел с криволинейной поверхностью.

*Вопросы для коллективного обсуждения:*

1. Геометрический анализ изображаемого предмета.
2. Использование основных элементов перспективы, точек схода, установление перспективных сокращений размеров, наблюдаемых предметов.
3. Сравнение изображения с натурой для точного построения перспективного рисунка.
4. Метод прямоугольных координат.
5. Метод сетки.
6. Метод следа луча.
7. Метод архитектора.

*Задания для самостоятельной работы:*

1. Построение объемного изображения предмета методом архитектора (по выбору студента).

### **Литература [1,2,3]**

**Практическое задание. Тема: Построение теней в перспективе**

*План:*

1. Начальные сведения по теории теней.
2. Изображение теней собственных и падающих.
3. Построение глубоких теней и легких полутонов.
4. Тени при естественном освещении.
5. Тени при искусственном освещении.

*Вопросы для коллективного обсуждения:*

1. Построение изображения падающей тени при естественном освещении на геометрических телах (куб, цилиндр, конус, пирамида и др).
2. Построение изображения собственной тени при естественном освещении на геометрических телах.
3. Построение изображения падающей тени при искусственном освещении на геометрических телах (куб, цилиндр, конус, пирамида и др.).
4. Построение изображения собственной тени при искусственном освещении на геометрических телах.
5. Анализ построений теней в картинах художников.

*Задания для самостоятельной работы:*

1. Выполнение зарисовок с натуры простейших предметов цилиндрической и прямоугольной формы при искусственном и естественном освещении.

### **Литература [1,2,3]**

**Практическое задание. Тема: Построение отражений в перспективе**

*План:*

1. Построение отражений в воде.
2. Построение отражений в зеркале, параллельном картинной плоскости.
3. Построение отражения в наклонно стоящем зеркале, перпендикулярном картинной плоскости.

*Вопросы для коллективного обсуждения:*

1. Правила изображения отражений.
2. Построение отражения прямых линий, имеющих различные направления.
3. Построение отражения предмета сложной формы.
4. Построение отражений моста, деревьев и берега.
5. Построение отражений в плоском и наклонном зеркале.

*Задание для самостоятельной работы:*

1. Выполнение изображения в плоском зеркале человека и пола (паркет, доска, плитка и т.д.)

### **Литература [1,2,3]**

**Практическое задание. Тема: Перспективный анализ станковых картин и произведений монументальной живописи с точки зрения законов построения перспективы**

*План:*

1. Определение основных элементов картины станковой или монументальной живописи (по выбору преподавателя).
2. Анализ перспективных масштабов фигур и предметов в картинах (по выбору преподавателя).
3. Определение фронтальной и угловой перспективы в произведении художника.
4. Определение способов построения перспективных изображений фигур и предметов в произведениях художников.
5. Анализ выполнения художником теней и отражений фигур и предметов в произведении.

*Задания для самостоятельной работы:*

## 1. Оформление заданий в «Педагогическую копилку»

### Литература [1,2,3]

### 3. Групповые и индивидуальные консультации

Слово «консультация» латинского происхождения, означает «совещание», «обсуждение».

Консультации проводятся в следующих случаях:

- когда необходимо подробно рассмотреть практические вопросы, которые были недостаточно освещены или совсем не освещены в процессе лекции;
- с целью оказания консультативной помощи в самостоятельной работе (при написании рефератов, эссе, контрольных работ, расчетно-графических работ, выполнении курсовых работ (проектов), подготовке к промежуточной аттестации, участию в конференции и др.);
- если обучающемуся требуется помощь в решении спорных или проблемных вопросов возникающих при освоении дисциплины (модуля).

Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения. В частности, если затруднение возникло при изучении теоретического материала, то конкретно укажите, что вам непонятно, на какой из пунктов обобщенных планов вы не смогли самостоятельно ответить.

Если же затруднение связано с решением задачи или оформлением отчета о лабораторной работе, то назовите этап решения, через который не могли перешагнуть, или требование, которое не можете выполнить.

### 4. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы

Успешное освоение компетенций, формируемых учебной дисциплиной (модуля), предполагает оптимальное использование времени для самостоятельной работы.

Самостоятельная работа обучающегося - деятельность, которую он выполняет без непосредственного участия преподавателя, но по его заданию, под его руководством и наблюдением. Обучающийся, обладающий навыками самостоятельной работы, активнее и глубже усваивает учебный материал, оказывается лучше подготовленным к творческому труду, к самообразованию и продолжению обучения.

Самостоятельная работа может быть аудиторной и внеаудиторной. Границы между этими видами работ относительны, а сами виды самостоятельной работы пересекаются.

Аудиторная самостоятельная работа осуществляется во время проведения учебных занятий по дисциплине (модулю) по заданию преподавателя. Включает в себя:

- выполнение самостоятельных работ, участие в тестировании;
- выполнение контрольных, практических и лабораторных работ;
- решение задач и упражнений, составление графических изображений (схем, диаграмм, таблиц и т.п.);
- работу со справочной, методической, специальной литературой;
- оформление отчета о выполненных работах;
- подготовка к дискуссии, выполнения заданий в деловой игре и т.д.

Внеаудиторная самостоятельная работа (в библиотеке, в лаборатории МАУ, в домашних условиях, в специальных помещениях для самостоятельной работы в МАУ и т.д.) является текущей обязательной работой над учебным материалом (в соответствии с рабочей программой), которая не предполагает непосредственного и непрерывного руководства со стороны преподавателя.

Внеаудиторная самостоятельная работа может включать в себя:

- подготовку к аудиторным занятиям (лекциям, практическим занятиям, лабораторным работам и др.) и выполнение необходимых домашних заданий;
- работу над отдельными темами дисциплины (модуля), вынесенными на самостоятельное изучение в соответствии с рабочей программой;
- проработку материала из перечня основной и дополнительной литературы по дисциплине, по конспектам лекций;
- написание рефератов, докладов, эссе, отчетов, подготовка мультимедийных презентаций, составление глоссария и др.;
- подготовку ко всем видам практики и выполнение заданий, предусмотренных их рабочими программами;
- выполнение курсовых работ (проектов) и расчетно-графических работ;
- подготовку ко всем видам текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации, в том числе выполнение и подготовку к процедуре защиты выпускной квалификационной работы;
- участие в исследовательской, проектной и творческой деятельности в рамках изучаемой дисциплины (модуля);
- подготовка к участию в конкурсах, олимпиадах, конференциях, работа в студенческих научных обществах и кружках;
- другие виды самостоятельной работы.

Содержание самостоятельной работы определяется рабочей программой дисциплины (модуля), практики, программой ГИА. Задания для самостоятельной работы имеют четкие календарные сроки выполнения.

Выполнение любого вида самостоятельной работы предполагает прохождение обучающимся следующих этапов:

1. Определение цели самостоятельной работы.
2. Конкретизация познавательной (проблемной или практической) задачи.
3. Самооценка готовности к самостоятельной работе по решению поставленной или выбранной задачи.
4. Выбор адекватного способа действий, ведущего к решению задачи (выбор путей и средств для ее решения).
5. Планирование (самостоятельно или с помощью преподавателя) самостоятельной работы по решению задачи.
6. Реализация программы выполнения самостоятельной работы.
7. Самоконтроль выполнения самостоятельной работы, оценивание полученных результатов.
8. Рефлексия собственной учебной деятельности.

### **Работа с научной и учебной литературой**

Работа с учебной и научной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на семинарских занятиях, к контрольным работам, тестированию, зачету.

В процессе работы с учебной и научной литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы, которые).

Выбрав нужный источник, следует найти интересующий раздел по оглавлению или алфавитному указателю, а также одноименный раздел конспекта лекций или учебного пособия. В случае возникших затруднений в понимании учебного материала следует обратиться к другим источникам, где изложение может оказаться более доступным.

Необходимо отметить, что работа с литературой не только полезна как средство более глубокого изучения любой дисциплины, но и является неотъемлемой частью профессиональной деятельности будущего выпускника.

### **Подготовка к тестированию**

Цель тестирования - проверка усвоения теоретического материала дисциплины (содержания и объема общих и специальных понятий, терминологии, факторов и механизмов), а также развития учебных умений и навыков.

Выполнение тестовых заданий предоставляет и самим студентам возможность контролировать уровень своих знаний, обнаруживать пробелы в знаниях и принимать меры по их ликвидации. Тестовые задания охватывают узловые вопросы теоретических и практических основ по дисциплине (модулю).

При подготовке к тестированию необходимо:

- проработать информационный материал по дисциплине;
- четко выяснить все условия тестирования заранее: сколько тестов будет предложено, сколько времени отводится на тестирование, какова система оценки результатов и т.д.

При прохождении тестирования необходимо:

- внимательно и до конца прочитать вопрос и предлагаемые варианты ответов, выбрать правильные (их может быть несколько);
- в процессе решения желательно применять несколько подходов в решении задания (это позволяет максимально гибко оперировать методами решения, находя каждый раз оптимальный вариант);
- не тратить много времени на «трудный вопрос», переходить к другим тестам, вернувшись к нему в конце;
- оставить время для проверки ответов, чтобы избежать механических ошибок.

Типовые тестовые задания содержатся в фонде оценочных средств учебной дисциплины (модуля).

## **5. Методические рекомендации по подготовке обучающегося к промежуточной аттестации**

Учебным планом по дисциплине Б1.О.23 Перспектива предусмотрена следующая форма промежуточной аттестации: зачет

Промежуточная аттестация направлена на проверку конечных результатов освоения дисциплины (модуля).

Форма промежуточной аттестации «зачет» и «зачет с оценкой» предполагает установление факта сформированности компетенций на основании оценки освоения обучающимся программного материала по результатам текущего контроля дисциплины (модуля) в соответствии с технологической картой.

Если обучающийся набрал зачетное количество баллов согласно установленному диапазону по дисциплине, то он считается аттестованным.

Таким образом, подготовка к зачету предполагает подготовку к аудиторным занятиям и внеаудиторному текущему контролю всех форм.