



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»



УТВЕРЖДАЮ:

Директор института
Ф.С. Логунова
11 октября 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Технический рисунок. Основы перспективы

Направление подготовки

54.03.02 Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы
цифр наименование направления подготовки (специальности)

Уровень высшего образования – бакалавриат

Программа подготовки – академический бакалавриат

Форма обучения
очная

Институт	<i>Строительства, архитектуры и искусства</i>
Кафедра	<i>Дизайна</i>
Курс	<i>1</i>
Семестр	<i>2</i>

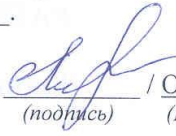
Магнитогорск
2018 г.

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 54.03.02 Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы, утвержденного приказом МОиН РФ от 12 января 2016 г. № 10.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры дизайна «28» августа 2018 г., протокол № 1.

Зав. кафедрой  / А.Д. Григорьев /
(подпись) (И.О. Фамилия)

Рабочая программа одобрена методической комиссией института строительства, архитектуры и искусства «11» октября 2018 г., протокол № 1.

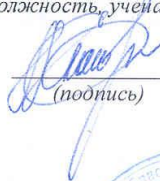
Председатель  / О.С. Логунова /
(подпись) (И.О. Фамилия)

Согласовано:

Зав. кафедрой художественной обработки материалов  / С.А. Гаврицков /

Рабочая программа составлена:

канд. пед. наук, доцент
(должность, ученая степень, ученое звание)

 / А.В. Екатеринушкина /
(подпись) (И.О. Фамилия)

Рецензент:

директор ООО Производственно-коммерческая фирма «Статус»
(должность, ученая степень, ученое звание)

 / А.Н. Кустов /
(подпись) (И.О. Фамилия)

1. Цели освоения дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины «Технический рисунок. Основы перспективы» являются:

1. Формирование у студентов компетенций, соответствующих требованиям ФГОС.
2. Формирование у студентов базовых знаний и умений по теории и практике чтения и выполнения перспективных изображений;
3. Повышение культурного уровня и интеллектуальных возможностей студентов за счёт оптимизации и рационализации умственных и практических приёмов учебной работы, а также активного включения студентов в процесс познания теории и практики перспективных изображений;
4. Раскрытие творческого потенциала, развитие образного мышления и динамических пространственных представлений студентов в ходе выполнения разных по типу и сложности графических заданий, анализа конструктивных особенностей формы объектов окружающей предметной среды.
5. Владение студентами необходимым и достаточным уровнем компетенций для решения технологических задач в различных областях профессиональной деятельности, и для дальнейшего самообразования.

2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы подготовки бакалавра (магистра, специалиста)

Дисциплина Б1.Б.13 «Технический рисунок. Основы перспективы» входит в базовую часть блока 1 образовательной программы по направлению подготовки 54.03.01 «Дизайн».

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате изучения смежных дисциплин (черчения, технологии, геометрии) в системе довузовского образования, а также знания, приобретенные в изучении дисциплины Б1.Б.12 «Технический рисунок. Инженерная графика». Студент должен обладать пространственными представлениями, абстрактным мышлением, умением выполнять эскизы и чертежи предметов, готовностью к самообразованию.

Знания (умения, владения), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы при изучении следующих дисциплин: «Основы производственного мастерства», «Конструирование и макетирование», «Проектная деятельность», «Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков», «Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности».

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины «Технический рисунок. Основы перспективы» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения
ОК-1 – способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	
Знать	– теоретические особенности мышления; – закономерности абстрактного мышления, анализа и синтеза.
Уметь	– определять пути, способы, стратегии решения проблемных ситуаций; – логично формулировать, аргументировано излагать, отстаивать собственное видение проблем и способов их решения.
Владеть	– мыслительными операциями анализа и синтеза, сравнения, абстрагирования, конкретизации, обобщения, классификации
ОК-3 – готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потен-	

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения
циала	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> – специфику процессов саморазвития и самореализации; – теорию развития творческого потенциала; – возможности саморазвития и самореализации в совершенствовании профессиональной деятельности
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – планировать свои действия при решении проектных задач; – самостоятельно строить процесс овладения необходимой информацией; – использовать творческий потенциал в совершенствовании профессиональной деятельности
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> – технологиями организации процесса саморазвития и самореализации; – способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности. – возможностями творческого потенциала
ОПК 4 – способностью владеть современной шрифтовой культурой и компьютерными технологиями, применяемыми в дизайн-проектировании	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> – основы шрифтовой композиции; – основные графические редакторы и другие информационные ресурсы, используемые для выполнения чертежей и проектов; – правила выполнения графических изображений с использованием информационных технологий
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – комбинировать различные виды шрифтов для выразительной композиции; – самостоятельно приобретать знания в области использования современных информационных ресурсов; – использовать графические редакторы для выполнения чертежа, наглядного изображения
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> – компьютерными технологиями при составлении шрифтов; – способами совершенствования графической и проектной грамотности путем использования информационных ресурсов.

4 Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы 108 акад. часов, в том числе:

- контактная работа – 50,3 акад. часов:
 - аудиторная – 48 акад. часов;
 - внеаудиторная – 2,3 акад. часов;
- самостоятельная работа – 22 акад. часов;
- подготовка к экзамену – 35,7 акад. часа

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа (в акад. часах)	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия				
1. Раздел Общие сведения развития перспективы как науки	1							
1.1. Тема: История развития перспективы в Европе и России.	1			2	1	Изучение теоретического материала по теме (работа с литературой и другими информационными ресурсами)	Устный опрос	ОК-1-зу ОК-3-зу ОПК-зу
1.2. Тема: Перспектива как основа графических изображений: методы проецирования	1			2	1	Изучение теоретического материала по теме (работа с литературой и другими информационными ресурсами)	Устный опрос	ОК-1-зу ОК-3-зу ОПК-зу
1.3. Тема: Перспективный аппарат и его свойства, элементы перспективного аппарата (построения и обозначения)	1			2	1	Изучение теоретического материала по теме (работа с литературой и другими информационными ресурсами)	Устный опрос	ОК-1-зу ОК-3-зу ОПК-зу

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в acad. часах)			Самостоятельная работа (в acad. часах)	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лаборат. занятия	практич. занятия				
Итого по разделу				6	3		текущее тестирование	
2. Раздел Основные перспективные построения	1							
2.1. Тема: Перспектива точки, положение точки относительно перспективного аппарата	1			6/2	2	Выполнение практической работы Закрепление теоретического материала	Устный опрос Проверка и оценивание практической работы	<i>ОК-1-зун</i> <i>ОК-3-зу</i> <i>ОПК-зун</i>
2.2. Тема: Перспектива прямой, положение прямой относительно перспективного аппарата	1			8/4	2	Выполнение практической работы Закрепление теоретического материала	Проверка и оценивание практической работы Устный опрос	<i>ОК-1-зун</i> <i>ОК-3-зу</i> <i>ОПК-зун</i>
2.3. Тема: Перспективные масштабы, построение, область применения. Построение объектов по перспективным масштабам.	1			8/4	5	Выполнение практической работы Закрепление теоретического материала	Проверка и оценивание практической работы Устный опрос	<i>ОК-1-зун</i> <i>ОК-3-зу</i> <i>ОПК-зун</i>
Итого по разделу				22/10	9		Проверка индивидуальных заданий, Текущее тестирование	
3. Раздел Построение перспективных изображений объектов предметно-пространственной среды	1							

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в академических часах)			Самостоятельная работа (в академических часах)	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код и структурный элемент компетенции
		лекции	лабораторные занятия	практические занятия				
3.1. Тема: Методы перспективы: сетка, совмещение, метод архитектора	1			12/4	5	Изучение теоретического материала по теме (работа с литературой и другими информационными ресурсами) Выполнение практической работы Закрепление теоретического материала	Устный опрос Проверка и оценивание практической работы	ОК-1-зун ОК-3-зун ОПК-зун
3.2. Тема: Построение теней в перспективе, выбор источника освещения, светотень.	1			8/4	5	Изучение теоретического материала по теме (работа с литературой и другими информационными ресурсами) Выполнение практической работы	Проверка и оценивание практической работы Устный опрос	ОК-1-зун ОК-3-зун ОПК-зун
Итого по разделу				20/8	10		Проверка индивидуальных заданий, текущее тестирование	
Итого за семестр				48/18	22		Промежуточная аттестация – экзамен	ОК-1-зун ОК-3-зун ОПК-зун
Итого по дисциплине				54/18	22			

18И – в том числе, часы, отведенные на работу в интерактивной форме.

5 Образовательные и информационные технологии

Формирование у студентов профессиональных знаний, умений и навыков в рамках компетентностного подхода происходит посредством использования в учебном процессе различных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой.

Обучение студентов дисциплине «Технический рисунок. Основы перспективы» предусматривает следующие образовательные и информационные технологии:

1. Традиционные образовательные технологии ориентируются на организацию образовательного процесса, предполагающую прямую трансляцию знаний от преподавателя к студенту, преимущественно на основе объяснительно-иллюстративных методов обучения.

Формы учебных занятий с использованием традиционных технологий:

Практическое занятие, посвященное освоению конкретных умений и навыков по предложенному алгоритму.

2. Технологии проблемного обучения – организация образовательного процесса, которая предполагает постановку проблемных вопросов, создание учебных проблемных ситуаций для стимулирования активной познавательной деятельности студентов.

Формы учебных занятий с использованием технологий проблемного обучения:

Практическое занятие в форме практикума – организация учебной работы, направленная на решение комплексной учебно-познавательной задачи, требующей от студента применения как научно-теоретических знаний, так и практических навыков.

5. Интерактивные технологии – организация образовательного процесса, которая предполагает активное и нелинейное взаимодействие всех участников, достижение на этой основе лично значимого для них образовательного результата. Интерактивность подразумевает формирование саморазвивающейся информационно-ресурсной среды.

Формы учебных занятий с использованием специализированных интерактивных технологий:

Семинар-дискуссия – коллективное обсуждение какого-либо спорного вопроса, проблемы, выявление мнений в группе (межгрупповой диалог, дискуссия как спор-диалог).

6. Информационно-коммуникационные образовательные технологии – организация образовательного процесса, основанная на применении специализированных программных сред и технических средств работы с информацией.

Формы учебных занятий с использованием информационно-коммуникационных технологий:

Практическое занятие в форме презентации – представление результатов проектной или исследовательской деятельности с использованием специализированных программных сред.

6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

По дисциплине «Технический рисунок. Инженерная графика» предусмотрена аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся.

Аудиторная самостоятельная работа студентов предполагает выполнение практических заданий.

Примерные аудиторные практические задания (АПЗ):

АПЗ №1 «Перспектива прямой»

Содержание:

- изучение темы «Перспектива прямой»;
- определение координат в проецирующем аппарате;
- построение прямой по заданным координатам;
- построение перспективы прямой и определение ее названия;
- художественно-графическое оформление этюра.

Задание:

- по таблице координат построить прямые АВ и CD в проецирующем аппарате и в картине, определить ее название и положение в пространстве.

АПЗ №2 «Перспектива плоского изображения методом сетки».

Содержание:

- изучение темы «Перспективные масштабы», «Метод перспективной сетки»;
- использование метода сетки при переносе изображения в перспективу;
- художественно-графическое оформление этюра.

Задание:

- построить перспективу плоского изображения методом перспективной сетки

ки

АПЗ №3 «Построение паркета и архитектурного элемента».

Содержание:

- изучение темы «Перспектива прямой», «Перспективные масштабы»;
- построение плоских и объемных фигур в интерьере;
- использование перспективных масштабов в построении средовых объектов.

Задание:

- построить перспективу пола с паркетным покрытием, поставить на пол формальную арку.

Аудиторная самостоятельная работа студентов предполагает выполнение графических задач по перспективе.

Примерные аудиторные графические задачи (АГЗ):

АГЗ №1 «Перспектива точки»

Какие точки, заданные на картине, занимают общее и частное положение?

В какой последовательности точки удалены от картины, от предметной плоскости?

Выполнить чертеж, заполнить таблицу.

АГЗ №2 «Перспектива прямой»

По перспективному изображению определить какое положение занимают прямые в пространстве.

Записать названия каждой прямой.

Определить предельные точки прямых.

АГЗ №3 «Перспективные масштабы»

По перспективному изображению отрезка определить его натуральную величину.

Построить ортогональный чертеж фигуры по ее перспективному изображению.

Построить перспективу квадрата, если задана только его сторона.

АГЗ №4 «Методы перспективных построений»

Построить перспективу предмета методом сетки.

Построить перспективу объекта, интерьера методом совмещения.

Построить перспективу объекта, интерьера методом архитектора.

АГЗ №5 «Тени в перспективе»

Построить собственную и падающую тени от объектов и предметов.

Построить отражение в зеркале, на воде.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде изучения литературы и других информационных источников по соответствующему разделу с проработкой материала; выполнения индивидуальных домашних заданий.

Примерные индивидуальные домашние задания (ИДЗ):

ИДЗ №1. «Метод перспективной сетки»

Задание:

- построить перспективу объекта методом перспективной сетки.

Содержание:

- изучение теоретического материала по темам «Масштабы в перспективе», «Методы построений в перспективе»;
- анализ объекта по его плану и фасаду;
- использование перспективных масштабов и сетки в построениях объекта.

Формат А3, чертежные инструменты, простые карандаши, цветные графические материалы.

ИДЗ №2. «Метод архитектора»

Задание:

- построить перспективу объекта методом архитектора.

Содержание:

- изучение теоретического материала по темам «Прямые и точки в перспективе», «Масштабы в перспективе», «Методы построений в перспективе»;
- анализ объекта по его плану и фасаду;
- использование знаний о полях зрения и специфики метода архитектора в построении объекта.

Формат А3, чертежные инструменты, гелевая ручка (линер), цветные графические материалы.

ИДЗ №3. «Тени в перспективе»

Задание:

- построить перспективу объекта методом архитектора
- построить собственные и падающие тени (*образец 3*).

Содержание:

- изучение теоретического материала по темам «Методы построений в перспективе», «Тени в перспективе»;
- анализ объекта по его плану и фасаду;
- использование знаний о полях зрения и специфики метода архитектора в построении объекта;
- использование правил построения теней в перспективе объекта

Формат А3, чертежные инструменты, гелевая ручка (линер), цветные графические материалы.

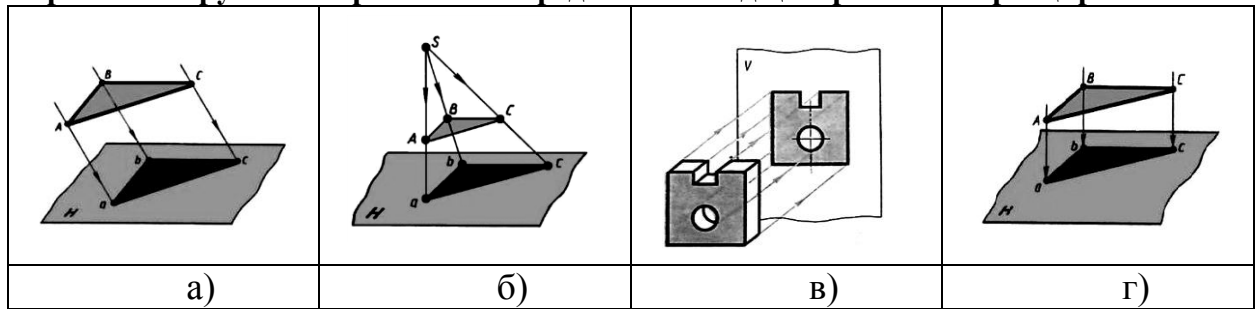
По итогам каждого раздела дисциплины предполагается прохождение тестирования.

Примерные вопросы текущих тестов:

Назовите плоскость, на которой получают перспективные изображения:

- а) предметная плоскость
- б) картинная плоскость
- в) плоскость перспективы
- г) нейтральная плоскость

Проанализируйте изображения. Определите метод центрального проецирования:

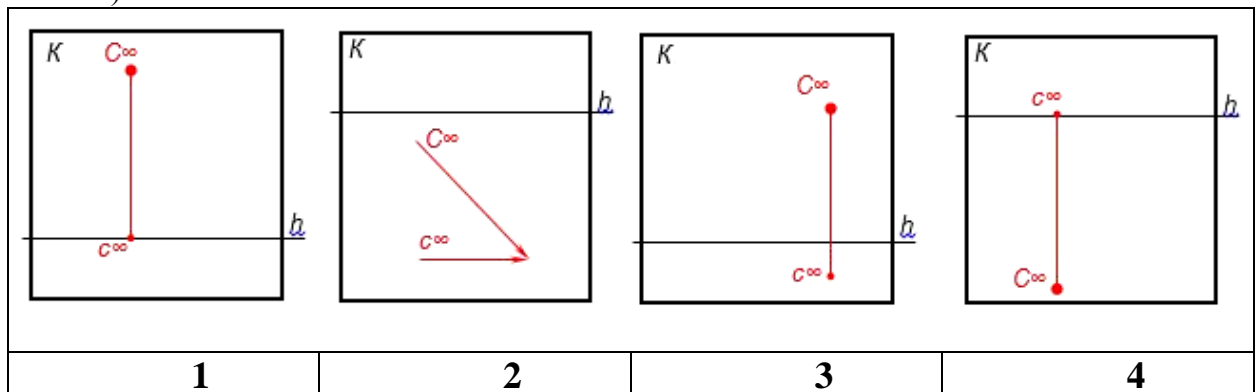


Как располагается прямая в пространстве, если в перспективе ее след уходит в главную точку картины:

- а) параллельно картине и перпендикулярно предметной плоскости;
- б) параллельно предметной плоскости и под углом 45° к картине;
- в) параллельно предметной плоскости и под углом 90° к картине;
- г) параллельно картине и предметной плоскости.

Определите по изображению искусственный источник света:

- а) 1
- б) 2
- в) 3
- г) 4



В каком случае лучевая плоскость от источника света параллельна плоскости картины (является фронтальной):

- а) источник света в предметном пространстве;
- б) источник света в промежуточном пространстве
- в) источник света – искусственный;
- г) источник света в мнимом пространстве.

7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

а) Планируемые результаты обучения и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации:

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
ОК-1 – способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу		
Знать	<ul style="list-style-type: none"> – теоретические особенности мышления; – закономерности абстрактного мышления, анализа и синтеза. 	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Произвести анализ метода центрального проецирования как основы перспективных изображений. 2. Произвести анализ понятийного аппарата перспективы. 3. Проанализировать проецирующий аппарат и выделить его свойства. 4. Определить графические компоненты перспективного аппарата. 5. Синтезировать возможности перспективных изображений в решении проектных задач. 6. Выявить специфику абстрактного мышления. 7. Тестирование.
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – определять пути, способы, стратегии решения проблемных ситуаций; – логично формулировать, аргументировано излагать, отстаивать собственное видение проблем и способов их решения. 	<p>Практические задания: АПЗ 1-3, АГЗ: практические задания направлены на всестороннее изучение методов перспективы с целью их использования для решения задач в проектной деятельности. При выполнении заданий необходимо:</p> <ul style="list-style-type: none"> – производить анализ изображаемого объекта или конструктивного элемента; – осуществлять рациональный выбор методов построения перспективных изображений; – учитывать в построениях визуальное восприятие объекта, применяя правила воздушной перспективы; – понимать область использования методов перспективы в смежных областях знаний
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> – мыслительными операциями анализа и синтеза, сравнения, абстрагирования, конкретизации, обобщения, классификации 	<p>Задания на решение задач из профессиональной области: Комплексные практические задания ИДЗ 1-3: данные задания направлены на решение нескольких задач с целью выбора оптимальных путей реализации проектной идеи.</p>

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		<p>При выполнении заданий необходимо:</p> <ul style="list-style-type: none"> – производить анализ изображаемого объекта или конструктивного элемента; – осуществлять рациональный выбор методов построения перспективных изображений; – учитывать в построениях визуальное восприятие объекта, применяя правила воздушной перспективы; – понимать область использования методов перспективы в смежных областях знаний
ОК-3 – готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала		
Знать	<ul style="list-style-type: none"> – специфику процессов саморазвития и самореализации; – теорию развития творческого потенциала; – возможности саморазвития и самореализации в совершенствовании профессиональной деятельности 	<p>Теоретические вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основные компоненты саморазвития и самореализации личности. 2. Структура формирования творческого потенциала. 3. Способы планирования самостоятельной работы. 4. Возможности вариативности решения графических и проектных задач. 5. Ассоциативные методы решения проектной задачи. 6. Виды мыслительных операций при выполнении творческих заданий. 7. Оптимальный выбор элементов перспективного аппарата для обеспечения выразительности изображения. 8. Возможности различных видов перспективы в изображении интерьеров, предметного наполнения. <p>Тестирование.</p>
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – планировать свои действия при решении проектных задач; – самостоятельно строить процесс овладения необходимой информацией; – использовать творческий потенциал в совершенствовании профессиональной деятельности 	<p>Практические задания:</p> <p>АПЗ 1-3, АГЗ: практические задания направлены на всестороннее изучение методов перспективы с целью их использования для решения задач в проектной деятельности.</p> <p>При выполнении заданий необходимо:</p> <ul style="list-style-type: none"> – самостоятельно разрабатывать алгоритмы решения заданий; – осуществлять поиск оптимальных путей решения заданий – производить анализ изображаемого объекта или конструктивного элемента; – осуществлять рациональный выбор методов построения перспективных изобра-

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		жений; – учитывать в построениях визуальное восприятие объекта, применяя правила воздушной перспективы; – понимать область использования методов перспективы в смежных областях знаний
Владеть	– технологиями организации процесса саморазвития и самореализации; – способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности. – возможностями творческого потенциала	Задания на решение задач из профессиональной области: Комплексные практические задания ИДЗ 1-3: данные задания направлены на решение нескольких задач с целью выбора оптимальных путей реализации проектной идеи. При выполнении заданий необходимо: – самостоятельно планировать действия по решению комплексных заданий; – производить анализ изображаемого объекта или конструктивного элемента; – осуществлять рациональный выбор методов построения перспективных изображений; – учитывать в построениях визуальное восприятие объекта, применяя правила воздушной перспективы; – производить самооценку решения комплексного задания; – использовать различные способы композиционного решения; – использовать способы визуализации графических изображений для обеспечения их выразительности
ОПК 4 – способностью владеть современной шрифтовой культурой и компьютерными технологиями, применяемыми в дизайн-проектировании		
Знать	– основы шрифтовой композиции; – основные графические редакторы и другие информационные ресурсы, используемые для выполнения чертежей и проектов; – правила выполнения графических изображений с использованием информационных технологий	Теоретические вопросы: 1. Техническая документация: понятие, назначение, область использования. 2. Использование различных источников при выполнении чертежей и проектов (справочники, ГОСТы, каталоги и пр). 3. Графические редакторы: названия, область применения. 4. Правила составления текстовых документов к перспективным чертежам и проектам. 5. Использование информационных ресурсов в подготовке к промежуточной аттестации. 6. Типы шрифтов в проектной деятельности.

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
		7. Типы чертежных шрифтов
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> – комбинировать различные виды шрифтов для выразительной композиции; – самостоятельно приобретать знания в области использования современных информационных ресурсов; – использовать графические редакторы для выполнения чертежа, наглядного изображения 	<p>Практические задания АПЗ 1-3, АГЗ: практические задания направлены на всестороннее изучение методов перспективы с целью их использования для решения задач в проектной деятельности. При выполнении заданий необходимо:</p> <ul style="list-style-type: none"> – изучить теоретические материалы по темам практических заданий с использованием различных информационных ресурсов – изучить ГОСТы по правилам оформления и выполнения чертежа, используя интернет-ресурсы, справочники; – выработать алгоритм построения эюра; <p>подбирать тип шрифта в соответствии с графическим изображением</p>
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> – компьютерными технологиями при составлении шрифтов; – способами совершенствования графической и проектной грамотности путем использования информационных ресурсов. 	<p>Задания на решение задач из профессиональной области: Комплексные практические задания ИДЗ 1-3: данные задания направлены на решение нескольких задач с целью выбора оптимальных путей реализации проектной идеи. При выполнении заданий необходимо:</p> <ul style="list-style-type: none"> – изучить теоретические материалы по темам практических заданий с использованием различных информационных ресурсов – изучить ГОСТы по правилам оформления и выполнения чертежа, используя интернет-ресурсы, справочники; – выработать алгоритм построения чертежа; – текст выполнять чертежным шрифтом типа Б.

б) Порядок проведения промежуточной аттестации, показатели и критерии оценивания:

Промежуточная аттестация по дисциплине «Технический рисунок. Основы перспективы» включает теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень усвоения обучающимися знаний, и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и владений, проводится в форме экзамена.

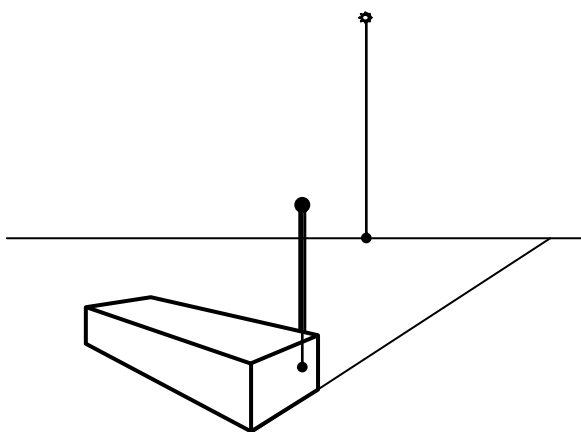
Экзамен по данной дисциплине проводится в устной форме по экзаменационным билетам, каждый из которых включает 2 теоретических вопроса и одно практическое задание.

Перечень вопросов для подготовки к экзамену:

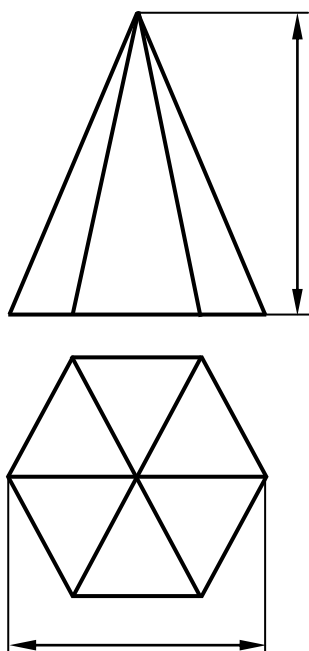
1. История развития перспективы в Европе.
2. История развития перспективы в России.
3. Краткие сведения о развитии перспективы. Вклад русских геометров Н.А. Рынина, М.Ф. Федоров, Н.И. Макарова в развитие перспективы.
4. Основные понятия и определения центрального проецирования. Проецирующий аппарат перспективы, его элементы.
5. Перспектива точки, частное положение и изображение. Вторичная проекция точки.
6. Перспектива точки, общее положение и изображение. Вторичная проекция точки.
7. Перспектива прямой. Прямые параллельные и перпендикулярные предметной и картинной плоскости; прямые, расположенные в картине под углом 45° . Точки схода параллельных прямых.
8. Перспектива прямой. Прямые восходящие и нисходящие, начальная и предельная точка прямой.
9. Картинные и предметные следы прямой, точки схода параллельных прямых.
10. Масштаб картины, перспективные масштабы ширины и высоты.
11. Масштаб картины, масштаб глубины, дробные дистанционные точки.
12. Масштаб картины, масштабные точки и перспективный масштаб на прямой произвольного положения.
13. Перспектива прямых углов, перспектива квадратов в горизонтальных и вертикальных плоскостях.
14. Перспектива многогранников. Способы построения.
15. Перспектива тел вращения. Способы построения.
16. Построение предметов и объектов методом перспективной сетки.
17. Построение предметов и объектов методом совмещения.
18. Построение перспективы предмета по заданному плану и фасаду «методом архитекторов».
19. Построение фронтальной перспективы интерьера «методом архитектора»
20. Построение угловой перспективы интерьера «методом архитектора».
21. Основные положения и общие сведения о явлениях освещения предметов и образовании теней. Правила передачи освещенности предметов в перспективе.
22. Источники освещения. Расположение источников света в пространстве, особенности изображения и обозначения.
23. Построение перспективы теней от точки, вертикальной и горизонтальной прямых,
24. Построение перспективы теней от плоскости.
25. Варианты освещения относительно картины и точки зрения.
26. Физические законы отражения. Перспектива отражения в плоском горизонтальном зеркале (поверхности воды).

Примерные практические задания к экзамену:

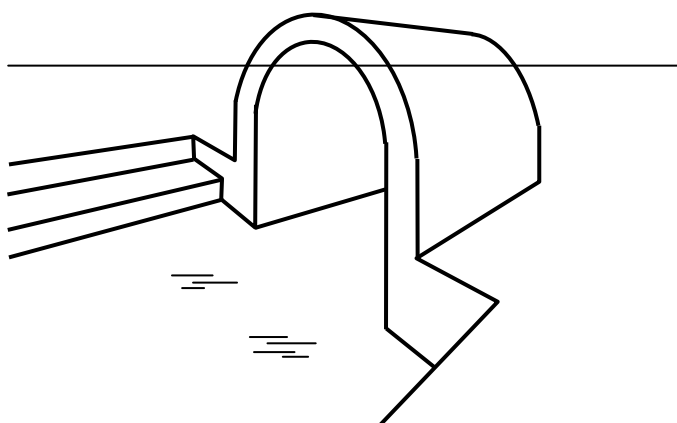
Построить тени от предметов при заданном источнике освещения.



Построить перспективу правильной шестиугольной пирамиды.



Построить перспективу отражения предметов в ровной глади воды.



Показатели и критерии оценивания экзамена:

– на оценку «отлично» (5 баллов) – обучающийся демонстрирует высокий уровень сформированности компетенций, всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, свободно выполняет практические задания, свободно оперирует знаниями, умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности. Студент должен показать высокий уровень знаний не только на уровне воспроизведения и выполнения технического чертежа, но и интеллектуальные навыки решения задач на конструирование формы предмета, предложения уникальных ответов к проблемам, оценки и вынесения критических суждений

– на оценку «хорошо» (4 балла) – обучающийся демонстрирует средний уровень сформированности компетенций: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации. Студент должен показать знания не только на уровне воспроизведения и выполнения технического чертежа, но и интеллектуальные навыки решения проблем и задач на преобразование формы предмета, нахождения уникальных ответов к проблемам

– на оценку «удовлетворительно» (3 балла) – обучающийся демонстрирует пороговый уровень сформированности компетенций: в ходе контрольных мероприятий допускаются ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации. – студент должен показать знания на уровне воспроизведения и выполнения чертежа, интеллектуальные навыки решения простых графических задач

– на оценку «неудовлетворительно» (2 балла) – обучающийся демонстрирует знания не более 20% теоретического материала, допускает существенные ошибки, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач. Студент не может показать знания при выполнении чертежа, не может показать интеллектуальные навыки решения простых графических задач.

– на оценку «неудовлетворительно» (1 балл) – обучающийся не может показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач. Студент не может показать знания при выполнении чертежа, не может показать интеллектуальные навыки решения простых графических задач.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

а) Основная литература:

1. ГОСТ 2.109-73 ЕСКД - URL: <http://docs.cntd.ru/document/gost-2-109-73> - Текст : электронный.

2. Мишуковская, Ю. И. Аксонометрические проекции : учебное пособие [для вузов] / Ю. И. Мишуковская, Л. В. Дерябина, А. Г. Корчунов ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2019. - 1 CD-ROM. - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3836.pdf&show=dcatalogues/1/1530274/3836.pdf&view=true> - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

б) Дополнительная литература:

1. Жданова Н.С. Перспектива: учебное пособие. – М.: Владос, 2006. – 219 с., илл. <http://192.168.20.6/marcweb2/ShowMarc.asp?docid=74711>

2. Макарова М.Н. Перспектива. Учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности «Изобразительное искусство» - М.: Академи-

ческий проект, 2012 – 512 с. <https://bookree.org/reader?file=719894&pg=7>

3. Сборник рабочих программ по направлению подготовки 54.03.01 «Дизайн», профиль «Дизайн мебели» : учебно-методическое пособие. Ч. 1. (базовая часть) / Ю. С. Антоненко, А. Д. Григорьев, А. В. Екатеринушкина и др. ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3788.pdf&show=dcatalogues/1/1527930/3788.pdf&view=true>- Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

в) Методические указания:

1. Жданова Н.С. Электронный учебно-методический комплекс «Технический рисунок. Часть 2. Перспектива». М.: М.: ВНТЦИ. – № 50201251286 от 01.11.2012 Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 18617 от 29.10.12

г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
MS Office 2007	№ 135 от 17.09.2007	бессрочно
Windows 10 (подписка Imagine Premium)	Д-1227 от 8.10.2018	11.10.2021
MS Office 2007	№ 135 от 17.09.2007	бессрочно
Kaspersky Endpoint Security для бизнеса-Стандартный	Д-300-18 от 21.03.2018	28.01.2020
7Zip	свободно распространяемое	бессрочно

1. Единая система конструкторской документации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.robot.bmstu.ru/files/GOST/gost-eskd.html>

2. Библиотека ФГБОУ ВПО «МГТУ»:URL - <http://www.magtu.ru/>

3. Библиотека учебной и научной литературы: <http://www.I-U.ru>.

4. Электронно-библиотечная система znanium.com. – Режим доступа: <http://znanium.com/>

5. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» <http://www.studentlibrary.ru/>

6. Национальная информационно-аналитическая система – РИНЦ – URL: <http://elibrary.ru>

7. Поисковая система Академия Google - URL: <http://scholar.google.ru>

9 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Тип и название аудитории	Оснащение аудитории
Учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Доска Наглядно-демонстрационные материалы
Аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду
Помещение для хранения и профилактического обслуживания оборудования	Стеллажи для хранения чертежных инструментов и демонстрационных материалов Стеллажи для хранения учебных работ