|  |  |
| --- | --- |
| Министерство науки и высшего образования Российской Федерации | |
| Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение | |
| высшего образования | |
| «Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина | |
| (Технологии. Дизайн. Искусство)» | |
|  | |
| Институт | искусств |
| Кафедра | Рисунка и живописи |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА *УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ*** | | |
| **Основы теории перспективы** | | |
| Уровень образования | *бакалавриат* | |
| *Направление подготовки* |  | **54.03.03 Искусство костюма и текстиля** |
| *Направленность* | *Арт-проектирование авторского костюма и текстиля* | |
| Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения | *4года* | |
| Форма(-ы) обучения | *Очная* | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Рабочая программа *учебной дисциплины* **«***Основы теории перспективы»* основной профессиональной образовательной программы высшего образования*,* рассмотрена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 9 от 21.06.2021 г. | | | |
| Разработчик(и) рабочей программы *учебной дисциплины:* | | | |
|  | *Доцент* | *Л.М. Городенцева* | |
| Заведующий кафедрой:2 | | *Д.Г. Ткач* |

# ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

* + - 1. *Учебная дисциплина «Основы теории перспективы»* изучается в *третьем семестре.*
      2. *Курсовая работа* не предусмотрена.

## Форма промежуточной аттестации:

*третий семестр – зачет.*

Место *учебной дисциплины* в структуре ОПОП

* + - 1. *Учебная дисциплина* **«***Основы теории перспективы» относится* *к* *части, формируемой участниками образовательных отношений.*
      2. Основой для освоения *дисциплины* являются результаты обучения по предшествующим дисциплинам:
    - *черчению и рисованию (в объеме средней школы);*
    - *рисунок.*
      1. Результаты обучения по *учебной дисциплине* используются при изучении следующих дисциплин:
    - *рисунок;*
    - *живопись;*
    - *перспектива и теория теней;*
    - *пространственные построения в изобразительном искусстве;*
    - *пространственное построение в изобразительном искусстве.*

# ЦЕЛИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

* + - 1. *Целями освоения дисциплины «Основы теории перспективы» являются:*
    - *изучение способов и приемов получения объемных наглядных изображений на плоскости;*
    - *формирование пространственного воображения, логического конструктивно-геометрического мышления, необходимого для творческого процесса;*
    - *изучение методов построения проекций на комплексном чертеже, аксонометрических проекций, перспективных изображений;*
    - *изучение положения геометрических объектов в пространстве по комплексному чертежу.*
    - *приобретение навыков научно-теоретического подхода к решению задач профессиональной направленности и практического их использования в дальнейшей профессиональной деятельности;*
    - *формирование у обучающихся компетенций установленных образовательной программой в соответствии с ФГОС ВО по данной дисциплине.*
      1. Результатом обучения по *учебной* *дисциплине* является овладение обучающимися знаниями, умениями, навыками и опытом деятельности, характеризующими процесс формирования компетенций и обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения учебной *дисциплины*.

## Формируемые компетенции, индикаторы достижения компетенций, соотнесённые с планируемыми результатами обучения по *дисциплине*:

| **Код и наименование компетенции[[1]](#footnote-2)** | **Код и наименование индикатора**  **достижения компетенции[[2]](#footnote-3)** | **Планируемые результаты обучения**  **по *дисциплине/модулю* [[3]](#footnote-4)** |
| --- | --- | --- |
| *ПК-5*  *Способен применять в профессиональной деятельности академические знания в области изобразительного искусства* | *ИД-ПК-5.3*  *Применение основных законов формообразования и создания объема при реализации творческого проекта.* | * *Различает и анализирует положение геометрических объектов в пространстве по комплексному чертежу;* * *Использует методы построения на комплексном чертеже для создания аксонометрических проекций и перспективы;* * *Использует способы и приемы построения объёмных изображений на плоскости, облегчающие пространственное восприятие геометрических объектов;* * *Анализирует роль непрерывной и системной художественной подготовки в усвоении последующих дисциплин и дальнейшей профессиональной деятельности;* * *Демонстрирует навыки пространственного воображения, логического конструктивно-геометрического мышления необходимого для творческого процесса.* |

# СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

* + - 1. Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *по очной форме обучения –* | *3* | **з.е.** | *108* | **час.** |

## Структура учебной дисциплины для обучающихся по разделам и темам дисциплины: (очная форма обучения)

*Столбцы непредусмотренных видов учебной работы удалять не следует, это нарушит структуру таблицы, их просто не заполняют.*

*При заполнении таблицы нужно удалять строки соответствующих видов учебной работы, которые не предусмотрены рабочей программой, например, лабораторные работы. Удаляются строки тех видов контроля, которые не предусмотрены учебным планом.*

*Если дисциплина изучается в одном семестре, то строки последующего семестра удаляются.*

*В столбце «Практическая подготовка» указываются часы, выделяемые на нее при проведении лекций, практических и лабораторных занятий и указанные в пп.3.1 – 3.3.*

| **Планируемые (контролируемые) результаты освоения:**  **код(ы) формируемой(ых) компетенции(й) и индикаторов достижения компетенций** | **Наименование разделов, тем;**  **форма(ы) промежуточной аттестации** | **Виды учебной работы** | | | | **Самостоятельная работа, час** | **Виды и формы контрольных мероприятий[[4]](#footnote-5), обеспечивающие по совокупности текущий контроль успеваемости[[5]](#footnote-6);**  **формы промежуточного контроля успеваемости** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Контактная работа** | | | |
| **Лекции, час** | **Практические занятия, час** | ***Лабораторные работы/ индивидуальные занятия[[6]](#footnote-7), час*** | **Практическая подготовка[[7]](#footnote-8), час** |
|  | ***Третий* семестр** | | | | | | |
| *ПК-5:*  *ИД-ПК-5.3* | **Раздел I. Введение** |  | **6** | х | х | 8 |  |
| *Тема 1.1*  *Виды проецирования* |  | *2* |  |  | 4 | ***Формы текущего контроля***  ***по разделам I - IV:****[[8]](#footnote-9)*  *1. Устный опрос (собеседование по темам)*  *2.Выполнение контрольных работ*  *(КР1-КР3),*  *3.Выполнение графических работ (ГР1 – ГР2)*  *4.Решение задач (по рабочей тетради)*  ***Промежуточная аттестация:***  *Зачет (зач.)* |
| *Тема 1.2*  *Комплексный чертеж* |  | *4* |  |  | 4 |
| **Раздел II. Изображение геометрических объектов** |  | ***10*** |  |  | 30 |
| *Тема 2.1 Изображение геометрических объектов на комплексном чертеже.* |  | *8* |  |  | 10 |
| *Тема 2.2 Многогранники* |  | *2* |  |  | 20 |
| **Раздел III. Основы теории теней** |  | ***8*** |  |  | **16** |
| *Тема 3.1* *Построение теней в ортогональных чертежах* |  | *8* |  |  | 16 |
| **Раздел IV Аксонометрия** |  | ***10*** |  |  | **20** |
| *Тема 4.1* *Построение аксонометрических проекций* |  | *6* |  |  | 10 |
| *Тема 4.2 Тени в аксонометрии* |  | *4* |  |  | 10 |
|  | *Зачет* | х | х | х | х | х |  |
|  | **ИТОГО за *третий* семестр** |  | ***34*** |  |  | ***74*** |  |
|  | **ИТОГО за весь период** |  | **34** |  |  | **74** |  |

## Краткое содержание *учебной дисциплины*[[9]](#footnote-10)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование раздела и темы дисциплины** | **Содержание раздела (темы)[[10]](#footnote-11)** |
| **Раздел I** | ***Введение*** | |
| Тема 1.1 | *Виды проецирования* | *Определение понятия «проецирование».*  *Виды проецирования:*  *центральное проецирование;*  *параллельное проецирование; ортогональное проецирование.*  *Свойства проецирования.*  *Обратимость проекционных чертежей.* |
| Тема 1.2 | *Комплексный чертеж* | *Метод Монжа.*  ***Точка.*** *Точка в ортогональной системе двух плоскостей проекций.*  *Точка в ортогональной системе трех плоскостей проекций.*  *Положение точки относительно плоскостей проекций.*  ***Прямая линия.*** *Способы графического задания прямой. Положение прямой относительно плоскостей проекций. Следы прямой линии.*  *Взаимное расположение точки и прямой.*  *Деление отрезка прямой в заданном соотношении. Определение длины отрезка прямой линии и углов наклона прямой к плоскостям проекций.*  *Взаимное расположение двух прямых.*  *Проекции плоских углов.* |
| **Раздел II** | ***Изображение геометрических объектов*** | |
| Тема 2.1 | *Изображение геометрических объектов на комплексном чертеже.* | ***Плоскость.*** *Способы задания плоскостей.*  *Различные положения плоскости относительно плоскостей проекций.*  *Следы плоскости.*  *Главные линии в плоскости.*  *Взаимное расположение точки и плоскости.*  *Взаимное расположение прямой и плоскости.*  *Взаимное расположение плоскостей.* |
| Тема 2.2 | *Многогранники* | ***Многогранники.*** *Виды многогранников.*  *Точка на поверхности многогранника.*  *Линия на поверхности многогранника.*  *Пересечение плоскости с многогранником.*  *Пересечение прямой линии с многогранником.*  *Развертка поверхности многогранников.* |
| ***Раздел III.*** | ***Основы теории теней*** | |
| *Тема 3.1* | *Построение теней в ортогональных чертежах* | *Тени от точки, прямой, плоскости, граного тела, конуса, цилиндра и сферы.* |
| ***Раздел IV*** | ***Аксонометрия*** | |
| *Тема 4.1* | *Построение аксонометрических проекций* | *Аксонометрические проекции.*  *Стандартные аксонометрические проекции.*  *Основная теорема аксонометрии (теорема Польке). Окружность в аксонометрии.*  *Построение аксонометрических изображений.* |
| *Тема 4.2* | *Тени в аксонометрии* | *Общие правила построения теней аксонометрических проекций* |

## Организация самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа студента – обязательная часть образовательного процесса, направленная на развитие готовности к профессиональному и личностному самообразованию, на проектирование дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры.

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине организована как совокупность аудиторных и внеаудиторных занятий и работ, обеспечивающих успешное освоение дисциплины.

Аудиторная самостоятельная работа обучающихся по дисциплине выполняется на учебных занятиях под руководством преподавателя и по его заданию*.* Аудиторная самостоятельная работа обучающихся входит в общий объем времени, отведенного учебным планом на аудиторную работу, и регламентируется расписанием учебных занятий.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся – планируемая учебная, научно-исследовательская, практическая работа обучающихся, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия, расписанием учебных занятий не регламентируется.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся включает в себя:[[11]](#footnote-12)

*подготовку к практическим занятиям, зачету;*

*изучение учебных пособий;*

*изучение теоретического и практического материала по рекомендованным источникам;*

*выполнение домашних заданий;*

*выполнение индивидуальных заданий.*

При реализации программы учебной дисциплины изучение разделов/тем, полностью или частично отнесенных на самостоятельное изучение с последующим контролем, не предусмотрено.

## Применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий[[12]](#footnote-13)

При реализации программы учебной дисциплины электронное обучение и дистанционные образовательные технологии не применяются.

# РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО *ДИСЦИПЛИНЕ*, КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ, СИСТЕМА И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ

## Соотнесение планируемых результатов обучения с уровнями сформированности компетенции(й).

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Уровни сформированности компетенции(-й)** | **Итоговое количество баллов**  **в 100-балльной системе**  **по результатам текущей и промежуточной аттестации** | **Оценка в пятибалльной системе**  **по результатам текущей и промежуточной аттестации** | **Показатели уровня сформированности** | | |
| **универсальной(-ых)**  **компетенции(-й)[[13]](#footnote-14)** | **общепрофессиональной(-ых) компетенций** | **профессиональной(-ых)**  **компетенции(-й)** |
|  |  | *ПК-5*  *ИД-ПК-5.3* |
| высокий | *85 – 100* | Зачтено (отлично) |  |  | *Обучающийся:*   * *исчерпывающе и логически стройно излагает учебный материал, умеет связывать теорию с практикой, справляется с решением задач профессиональной направленности высокого уровня сложности, правильно обосновывает принятые решения;* * *применяет методы анализа положения геометрических объектов в пространстве по комплексному чертежу;* * *применяет системный подход к построению аксонометрических и перспективных проекций;* * *использует различные способы и приемы построения объёмных изображений на плоскости, облегчающие пространственное восприятие геометрических объектов;* * *анализирует роль непрерывной и системной художественной подготовки в усвоении последующих дисциплин и дальнейшей профессиональной деятельности;* * *демонстрирует навыки пространственного воображения, логического конструктивно-геометрического мышления необходимого для творческого процесса* * *свободно ориентируется в учебной и профессиональной литературе;* * *дает развернутые, исчерпывающие, профессионально грамотные ответы на вопросы, в том числе, дополнительные* |
| повышенный | *65 – 84* | Зачтено (хорошо) |  |  | *Обучающийся:*   * *достаточно подробно, грамотно и по существу излагает изученный материал, приводит и раскрывает в тезисной форме основные понятия;* * *различает и анализирует положение геометрических объектов в пространстве по комплексному чертежу;* * *использует методы построения на комплексном чертеже для создания аксонометрических проекций и перспективы;* * *использует способы и приемы построения объёмных изображений на плоскости, облегчающие пространственное восприятие геометрических объектов;* * *анализирует роль непрерывной и системной художественной подготовки в усвоении последующих дисциплин и дальнейшей профессиональной деятельности;* * *допускает единичные негрубые ошибки;* * *достаточно хорошо ориентируется в учебной и профессиональной литературе;* * *ответ отражает знание теоретического и практического материала, не допуская существенных неточностей.* |
| базовый | *41 – 64* | Зачтено (удовлетворительно) |  |  | *Обучающийся:*   * *демонстрирует теоретические знания основного учебного материала дисциплины в объеме, необходимом для дальнейшего освоения ОПОП;* * *с неточностями различает и анализирует положение геометрических объектов в пространстве по комплексному чертежу;* * *с затруднениями использует методы построения на комплексном чертеже для создания аксонометрических проекций и перспективы;* * *демонстрирует фрагментарные знания основной учебной литературы по дисциплине;* * *ответ отражает знания на базовом уровне теоретического и практического материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профилю обучения.* |
| низкий | *0 – 40* | не зачтено (неудовлетворительно) | *Обучающийся:*   * *демонстрирует фрагментарные знания теоретического и практического материал, допускает грубые ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации;* * *испытывает серьёзные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами;* * *не способен проанализировать положение геометрических объектов в пространстве по комплексному чертежу;* * *не владеет методами построения на комплексном чертеже для создания аксонометрических проекций и перспективы;* * *выполняет задания только по образцу и под руководством преподавателя;* * *ответ отражает отсутствие знаний на базовом уровне теоретического и практического материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы.* | | |

# ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ, ВКЛЮЧАЯ САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

* + - 1. При проведении контроля самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации по *учебной дисциплине «Основы теории перспективы»* проверяется уровень сформированности у обучающихся компетенций и запланированных результатов обучения по дисциплине*,* указанных в разделе 2 настоящей программы.[[14]](#footnote-15)

## Формы текущего контроля успеваемости, примеры типовых заданий:[[15]](#footnote-16)

| **№ пп** | **Формы текущего контроля[[16]](#footnote-17)** | * + - 1. **Примеры типовых заданий** |
| --- | --- | --- |
| *1* | ***Для текущей аттестации:***  *Контрольная работа №1* | *Вариант 1.*    *Вариант 2*    *Вариант 3*    *Вариант 4*    *Вариант 5* |
| *2* | *Контрольная работа №2* | *Вариант 1.(рис.1)*  *1.Провести в плоскости Δ АВС горизонталь.*  *2. Принадлежит ли точка D плоскости Δ АВС ?*  *3. Найти точки пересечения прямой l с цилиндром.*  *4. Найти горизонтальную проекцию точки А.*  *5. Найти натуральную величину отрезка АВ методом прямоугольного треугольника.*  *6. Через точку А провести прямую, параллельную плоскости ά, заданной пересекающимися прямыми a и b.*  *Вариант 2.(рис.1)*  *1. Провести в плоскости Δ АВС фронталь.*  *2. Провести через точку D прямую, параллельную плоскости Δ АВС ?*  *3. Найти точки пересечения прямой l с цилиндром.*  *4. Найти фронтальную проекцию точки В.*  *5. Найти натуральную величину отрезка АВ методом прямоугольного треугольника.*  *6.Через точку А провести прямую, параллельную плоскости ά, заданной пересекающимися прямыми a и b.*  *Вариант 3.(рис.1)*  *1.Провести в плоскости Δ АВС горизонталь.*  *2.Найти фронтальную проекцию точки Е, если она принадлежит плоскости Δ АВС*  *3.Найти точки пересечения прямой l с цилиндром, определить видимость прямой l .*  *4. Найти горизонтальную проекцию точки А.*  *5.Найти натуральную величину отрезка АВ методом замены плоскостей проекций.*  *6. Через точку А провести прямую, параллельную прямой ВС лежащей в плоскости ά. Плоскость ά задана пересекающимися прямыми a и b.*    *Рис.1*  *Вариант 4. (рис.2)*  *1. Найти точку пересечения прямой l с Δ АВС. Определить видимость прямой.*  *2.Найти точки пересечения прямой l с пирамидой SABCDEF.*  *3. Найти горизонтальную проекцию точки K, принадлежащей грани(плоскости) ASF .*  *4.Найти натуральную величину отрезка АВ методом прямоугольного треугольника.*  *5.Через точку А провести прямую параллельную прямой a. Горизонтальную проекцию точки А найти из условия ее принадлежности плоскости ά, заданной пересекающимися прямыми a и b.*  *Вариант 5 (рис.2)*  *1.Найти точку пересечения прямой l с Δ АВС. Определить видимость прямой.*  *2.Найти точки пересечения прямой l с пирамидой SABCDEF.*  *3.Найти фронтальную проекцию точки М, принадлежащей грани(плоскости) DSE .*  *4.Найти натуральную величину отрезка АВ методом замены плоскостей проекций.*  *5.Через точку А провести горизонталь. Горизонтальную проекцию точки А найти из условия ее принадлежности плоскости ά, заданной пересекающимися прямыми a и b.*  *Вариант 6(рис.2)*  *1.Найти точку пересечения прямой l с Δ АВС. Определить видимость прямой.*  *2.Найти точки пересечения прямой l с пирамидой SABCDEF.*  *3.Найти горизонтальную проекцию точки K, принадлежащей грани(плоскости) ASF .*  *4.Найти натуральную величину отрезка АВ методом прямоугольного треугольника.*  *5. Через точку А провести прямую параллельную прямой b. Горизонтальную проекцию точки А найти из условия ее принадлежности плоскости ά, заданной пересекающимися прямыми a и b.*    *Рис.2* |
| *3.* | *Контрольная работа №3* | *Вариант 1. (рис.1)*  *Построить тень от точки А на треугольник BCD*  *Вариант 2 (рис.1)*  *Построить тень от отрезка АВ на плоскости проекций*    *Рис.1*  *Вариант 3 (рис.2)*  *Построить тень от точки А на треугольник BCD*  *Вариант 4 (рис.2)*  *Построить тень от отрезка АВ на плоскости проекций*  *Вариант 5 (рис.2)*  *Построить тень от треугольника ABC на плоскости проекций*    *Рис.2* |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *4* | *Графическая работа №1*  *По координатам точек построить пирамиду. Построить падающую тень от пирамиды на плоскости проекций.* | *Варианты 1- 32* |
| *5* | *Графическая работа №2*   * + - * 1. *Построить третью проекцию гранного тела, определить его собственную и падающую тени.*         2. *Построить 3 проекции цилиндра, определить его собственную и падающую тени.*         3. *Построить изометрии гранного тела и цилиндра. Определить их падающие тени.* | *Вариант 1*    *Вариант 2*    *Вариант 3*    *Вариант 4*    *Вариант 5* |
| 6 | *Устный опрос (собеседование по темам)* | ***Вопросы для собеседования***  *1. Методы проецирования*  *2. Метод Монжа*  *3. Прямая линия. Способы графического задания прямой линии.*  *4. Взаимное расположение точки и прямой.*  *5. Параллельные прямые линии.*  *6. Пересекающиеся прямые.*  *7. Скрещивающиеся прямые*  *8. Способы графического задания плоскостей*  *9. Положение плоскости относительно  плоскостей проекций*  *10. Принадлежность прямой и точки плоскости.*  *11. Определение взаимного положения прямой и плоскости.*  *12. Конкурирующие точки.*  *13. Прямая, перпендикулярная плоскости.*  *14. Многогранники*  *15. Точка, принадлежащая поверхности*  *16. Тени в ортогональных проекциях.*  *17. Тени от прямых частного положения*  *18. Тени геометрических фигур*  *19. Тень призмы*  *20. Тень цилиндра.*  *21.Аксонометрия*  *22.Стандартные виды аксонометрии*  *23.Тени в аксонометрии* |

## Критерии, шкалы оценивания текущего контроля успеваемости:

| **Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)[[17]](#footnote-18)** | **Критерии оценивания** | **Шкалы оценивания[[18]](#footnote-19)** | |
| --- | --- | --- | --- |
| **100-балльная система** | **Пятибалльная система** |
| *Контрольная работа №1* | *Обучающийся продемонстрировал глубокие знания дисциплины по построению проекции точки по её координатам, определению четвертей пространства принадлежности точки, нахождению проекций прямой расположенной в соответствующей плоскости.* | *12 – 15 баллов* | *5* |
| *Обучающийся, правильно рассуждает и принимает обоснованные верные решения по построению проекции точки по её координатам, определению четвертей пространства принадлежности точки, нахождению проекций прямой расположенной в соответствующей плоскости, однако, имеются незначительные неточности, представлен недостаточно полный выбор методов р6шения.* | *9 – 11 баллов* | *4* |
| *Обучающийся, слабо ориентируется в материале по построению проекции точки по её координатам, определению четвертей пространства принадлежности точки, нахождению проекций прямой расположенной в соответствующей плоскости, в рассуждениях не демонстрирует логику ответа, плохо владеет профессиональной терминологией, не предлагает конкретного ее решения.* | *5 – 8 баллов* | *3* |
| *Обучающийся не справилась с заданием на уровне, достаточном для проставления положительной оценки[[19]](#footnote-20).* | *0 - 4 баллов* | *2* |
| *Контрольные работы №2-3* | *Работа выполнена полностью. Нет ошибок в графических построениях. Возможно наличие одной неточности или описки, не являющиеся следствием незнания или непонимания учебного материала. Обучающийся показал полный объем знаний, умений в освоении пройденных тем и применение их на практике.* | *9-12 баллов* | *5* |
| *Работа выполнена полностью, но обоснований шагов решения недостаточно. Допущена одна ошибка или два-три недочета.* | *7-8 баллов* | *4* |
| *Допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов.* | *4-6 баллов* | *3* |
| *Работа выполнена не полностью. Допущены грубые ошибки.* | *1-3 баллов* | *2* |
| *Работа не выполнена.* | *0 баллов* |
| *Графическая работа №1* | *Работа выполнена полностью. Нет ошибок в графических построениях как самой пирамиды, так и падающей от неё тени. Возможно наличие одной неточности или описки, не являющиеся следствием незнания или непонимания учебного материала. Обучающийся показал полный объем знаний, умений в освоении пройденных тем и применение их на практике.* | *20 - 25 баллов* | *5* |
| *Работа выполнена полностью, но обоснований шагов решения недостаточно. Допущена одна ошибка или два-три недочета.* | *16 - 20 баллов* | *4* |
| *Допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов.* | *10 - 15 баллов* | *3* |
| *Обучающийся обладает фрагментарными знаниями по пройденным темам и не может применить их на практике, слабо владеет понятийным аппаратом, нарушает последовательность решения задания.* | *6 - 9 баллов* |
| *Работа выполнена не полностью, обучающимся использованы неверные методы решения, допущены грубые ошибки.* | *2 - 5 баллов* | *2* |
| *Работа не выполнена.* | *0 баллов* |
| *Графическая работа №2* | *Обучающийся демонстрирует грамотное решение поставленных задач, использование правильных методов решения при незначительных вычислительных погрешностях* | *16 – 20 баллов* | *5* |
| *Работа выполнена полностью, но обоснований шагов решения недостаточно. Допущена одна ошибка или два-три недочета.* | *13 – 15 баллов* | *4* |
| *Допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов.* | *6 – 12 баллов* | *3* |
| *Обучающийся обладает фрагментарными знаниями по пройденным темам и не может применить их на практике, слабо владеет понятийным аппаратом, нарушает последовательность решения задания.* |
| *Работа выполнена не полностью, обучающимся использованы неверные методы решения, допущены грубые ошибки.* | *1-5 баллов* | *2* |
| *Работа не выполнена.* | *0* |
| *Устный опрос (собеседование)* | *Номинальная шкала предполагает, что за каждый правильный ответ (из пяти возможных) выставляется один балл, за не правильный — ноль. В соответствии с номинальной шкалой, оценивается весь опрос в целом, а не какая-либо из его частей.*  *…* | *0 -5 баллов* | *2-5* |

## Промежуточная аттестация:

*Устный опрос*

## Критерии, шкалы оценивания промежуточной аттестации учебной дисциплины:

| **Форма промежуточной аттестации** | **Критерии оценивания** | **Шкалы оценивания[[20]](#footnote-21)** | |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование оценочного средства** | **100-балльная система[[21]](#footnote-22)** | **Пятибалльная система** |
| *Зачет:*  *устный опрос* | *Обучающийся знает основные определения, последователен в изложении материала, демонстрирует базовые знания дисциплины, владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении графических заданий.* | *12 – 30* баллов | *зачтено* |
| *Обучающийся не знает основных определений, непоследователен и сбивчив в изложении материала, не обладает определенной системой знаний по дисциплине, не в полной мере владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении графических заданий.* | *0 – 11* баллов | *не зачтено* |

## Примерные темы *курсовой работы*

*Курсовая работа не предусмотрена*

## Система оценивания результатов текущего контроля и промежуточной аттестации.

Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Форма контроля** | **100-балльная система** | **Пятибалльная система** |
| Текущий контроль: |  |  |
| *Контрольная работа №1* | *0 -10 баллов* | *зачтено/не зачтено* |
| *Контрольная работа №2* | *0-10 баллов* | *зачтено/не зачтено* |
| *Контрольная работа №3* | *0-10 баллов* | *зачтено/не зачтено* |
| *Графическая работа №1* | *0-10 баллов* | *зачтено/не зачтено* |
| *Графическая работа №2* | *0-10 баллов* | *зачтено/не зачтено* |
| *Устный опрос (собеседование)* | *0 - 5 баллов* | *зачтено/не зачтено* |
| *Решение задач (по рабочей тетради)* | *0 - 15 баллов* | *зачтено/не зачтено* |
| Промежуточная аттестация  *устный опрос* | *0 - 30 баллов* | *зачтено*  *не зачтено* |
| **Итого за семестр***:*  *зачёт* | *0 - 100 баллов* |

* + - 1. Полученный совокупный результат конвертируется в пятибалльную систему оценок в соответствии с таблицей:

|  |  |
| --- | --- |
| **100-балльная система** | **пятибалльная система** |
| **зачет** |
| 85 – 100 баллов | зачтено |
| 65 – 84 баллов |
| 41 – 64 баллов |
| 0 – 40 баллов | не зачтено |

# ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

* + - 1. Реализация программы предусматривает использование в процессе обучения следующих образовательных технологий:
    - *групповых дискуссий;*
    - *использование на лекционных занятиях видеоматериалов и наглядных пособий;*
    - *обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа);*

# ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

* + - 1. Практическая подготовка в рамках *учебной дисциплины* реализуется при проведении *практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в дискуссиях по пройденным темам, способствующим формированию пространственного воображения, логического конструктивно-геометрического мышления, необходимого для творческого процесса, что* связано с их будущей профессиональной деятельностью.

# ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ[[22]](#footnote-23)

* + - 1. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидовиспользуются подходы, способствующие созданию безбарьерной образовательной среды: технологии дифференциации и индивидуального обучения, применение соответствующих методик по работе с инвалидами, использование средств дистанционного общения, проведение дополнительных индивидуальных консультаций по изучаемым теоретическим вопросам и практическим занятиям, оказание помощи при подготовке к промежуточной аттестации.
      2. При необходимости рабочая программа дисциплины может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса лицам с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для дистанционного обучения.
      3. Учебные и контрольно-измерительные материалы представляются в формах, доступных для изучения студентами с особыми образовательными потребностями с учетом нозологических групп инвалидов:
      4. Для подготовки к ответу на практическом занятии, студентам с ограниченными возможностями здоровья среднее время увеличивается по сравнению со средним временем подготовки обычного студента.
      5. Для студентов с инвалидностью или с ограниченными возможностями здоровья форма проведения текущей и промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).
      6. Промежуточная аттестация по дисциплине может проводиться в несколько этапов в форме рубежного контроля по завершению изучения отдельных тем дисциплины. При необходимости студенту предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.
      7. Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся создаются, при необходимости, фонды оценочных средств, адаптированные для лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Категории студентов** | **Виды оценочных средств** | **Форма контроля** |
| С нарушением слуха | *Входной контроль, выполнение контрольных проверочных графических работ, собеседование, решение задач (по рабочей тетради)* | *Преимущественно письменная и визуальная проверка (выполнение на доске построений в цвете, сопровождающих устную речь).* |
| С нарушением зрения | *Входной контроль, выполнение контрольных проверочных графических работ, собеседование, решение задач (по рабочей тетради)* | *Преимущественно устная индивидуальная проверка (в качестве механизма, компенсирующего недостатки зрительного восприятия, выступают слуховое и осязательное восприятия).* |
| С нарушением опорно- двигательного аппарата | *Входной контроль, выполнение контрольных проверочных графических работ, собеседование, решение задач (по рабочей тетради)* | *Письменная и визуальная проверка, организация контроля с использование информационно-коммуникационных технологий.* |

# МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ *ДИСЦИПЛИНЫ*

* + - 1. *Характеристика материально-технического обеспечения дисциплины составляется в соответствии с требованиями ФГОС ВО.*
      2. Материально-техническое обеспечение *дисциплины/модуля* при обучении с использованием традиционных технологий обучения.

| **Наименование учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортзалов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.** | **Оснащенность учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортивных залов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.** |
| --- | --- |
| ***119071, г. Москва, Малый Калужский переулок, дом 2, строение 6*** | |
| *аудитории для проведения занятий лекционного типа* | *Комплект учебной мебели, доска меловая. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины, большая линейка, циркуль, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории:*   * *ноутбук,* * *проектор,* |
| *аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации* | *Комплект учебной мебели, доска меловая. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины, большая линейка, циркуль, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории:*   * *ноутбук,* * *проектор,* |
| **Помещения для самостоятельной работы обучающихся** | **Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся** |
| *читальный зал библиотеки:* | * *компьютерная техника; подключение к сети «Интернет»* |
|  | |

# УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ/УЧЕБНОГО МОДУЛЯ

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Автор(ы)** | **Наименование издания** | **Вид издания (учебник, УП, МП и др.)** | **Издательство** | **Год**  **издания** | **Адрес сайта ЭБС**  **или электронного ресурса *(заполняется для изданий в электронном виде)*** | **Количество экземпляров в библиотеке Университета** |
| 10.1 Основная литература, в том числе электронные издания | | | | | | | |
| 1 | *М.Н.Макарова* | *Перспектива. Учебное пособие для вузов.* | *Учебное пособие* | *М.:Академический проект* | *2002 -* | <https://new.znanium.com/catalog/document/pid=277366> | *10* |
| 2 | *Городенцева Л.М.* | *Основы теории перспективы и теории теней. Рабочая тетрадь* | *Учебное пособие* | *М.: РГУ им. А.Н. Косыгина* | *2019,*  *включая годы более ранних изданий* | <https://new.znanium.com/catalog/document/pid=123159>  <https://new.znanium.com/catalog/document/pid=353828> | *26* |
| 10.2 Дополнительная литература, в том числе электронные издания | | | | | | | |
| 1 | *Городенцева Л.М.* | *Построение перспективных изображений* | *Учебное пособие* | *М.: РГУ им. А.Н. Косыгина* | *2020* | <https://new.znanium.com/catalog/document/pid=961356> | *26* |
| 2 | *Городенцева Л.М.* | *Основы теории перспективы и теории теней. Часть 1. Теория теней:* | *Учебное пособие* | *М.: ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина»,* | *2020* | <https://new.znanium.com/catalog/document/pid=427176> | *26* |
| 3 | *Городенцева Л.М.* | *Основы теории перспективы и теории теней. Часть 2. Перспектива:Учебное пособие –,* | *Учебное пособие* | *М.: ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина»* | *2020* | <https://new.znanium.com/catalog/document/pid=351385> | 26 |
| 10.3 Методические материалы (указания, рекомендации по освоению дисциплины (модуля) авторов РГУ им. А. Н. Косыгина) | | | | | | | |
| 1 | *Городенцева Л.М.* | *Основы теории перспективы. Общие правила выполнения чертежей* | *Учебно-методическое пособие.* | *М.: РГУ им. А.Н. Косыгина* | *2018* | <https://new.znanium.com/catalog/document/pid=461461>;  локальная сеть университета | *26* |

# ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

## Ресурсы электронной библиотеки, информационно-справочные системы и профессиональные базы данных:

|  |  |
| --- | --- |
| **№ пп** | **Электронные учебные издания, электронные образовательные ресурсы** |
|  | *ЭБС «Лань»* [*http://www.e.lanbook.com/*](http://www.e.lanbook.com/) |
|  | *«Znanium.com» научно-издательского центра «Инфра-М»*  [*http://znanium.com/*](http://znanium.com/) |
|  | *Электронные издания «РГУ им. А.Н. Косыгина» на платформе ЭБС «Znanium.com»* [*http://znanium.com/*](http://znanium.com/) |
|  | … |
|  | **Профессиональные базы данных, информационные справочные системы** |
|  | [*http://arxiv.org*](http://arxiv.org/) *- база данных полнотекстовых электронных публикаций научных статей по физике, математике, информатике* |

## Перечень программного обеспечения

* + - 1. *Перечень используемого программного обеспечения с реквизитами подтверждающих документов составляется в соответствии с Приложением № 2 к ОПОП ВО.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Программное обеспечение** | **Реквизиты подтверждающего документа/ Свободно распространяемое** |
|  | *Windows 10 Pro, MS Office 2019* | *контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019* |
|  | *PrototypingSketchUp: 3D modeling for everyone* | *контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019* |
|  | *V-Ray для 3Ds Max* | *контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019* |

### ЛИСТ УЧЕТА ОБНОВЛЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ/МОДУЛЯ

В рабочую программу учебной дисциплины/модуля внесены изменения/обновления и утверждены на заседании кафедры:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ пп** | **год обновления РПД** | **характер изменений/обновлений**  **с указанием раздела** | **номер протокола и дата заседания**  **кафедры** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

1. *Компетенции**(коды) для дисциплины**указаны в матрице компетенций, раздел 3 ОПОП, Приложение 1 ОПОП Матрица компетенций* [↑](#footnote-ref-2)
2. *Формулировки индикаторов указываются в соответствии с ОПОП.*  [↑](#footnote-ref-3)
3. *Результаты обучения по дисциплине формулируются разработчиком РПД самостоятельно и должны быть соотнесены с индикаторами достижения компетенций, установленных ОПОП, с учетом преемственности и (или) взаимодополняемости, в том случае, если компетенция или ее часть формируется несколькими учебными дисциплинами (модулями), практиками. В перечне планируемых результатов обучения по профессиональным компетенциям, а иногда и по универсальным и общепрофессиональным, необходимо учесть требования профессиональных стандартов (для осуществления трудовых функций), на основе которых установлены индикаторы достижения ПК (см. описательную часть ОПОП, раздел 3.3).* [↑](#footnote-ref-4)
4. *Если дисциплина формирует универсальные компетенции и (или) общепрофессиональные компетенции – например, «Разработка и реализация проектов», «Командная работа и лидерство», «Проектная деятельность» и т.п., необходимо в средства оценивания включать такие формы контрольных мероприятий, которые могут оценить уровень сформированности таких компетенции.* [↑](#footnote-ref-5)
5. *Виды и формы текущего контроля выбираются преподавателем, исходя из методической целесообразности, специфики учебной дисциплины.*

   *Среди них:*

   *– устные: экспресс-опрос перед началом (или в конце) каждой лекции, устный опрос, дискуссия, собеседование, доклад, зачет и др.;*

   *– письменные: контрольная/лабораторная работа, тест, эссе, реферат, выполнение курсовой работы и отдельных ее разделов, различные письменные отчеты и др.;*

   *– информационно-технологические: тест, презентация и др.;*

   *– инновационные: кейс-метод, деловая игра, метод проектов, рефлексивные технологии и др.* [↑](#footnote-ref-6)
6. *Индивидуальные занятия планируются для 53.00.00* [↑](#footnote-ref-7)
7. *Например, есть практические элементы, выполнение которых предусмотрено в практических и (или) лабораторных занятиях и связано с будущей профессиональной деятельностью, часы проставляются в ячейке соответствующего вида занятий.* [↑](#footnote-ref-8)
8. *Формы текущего контроля рекомендуется указывать по разделу в целом* [↑](#footnote-ref-9)
9. *Содержание дисциплины (модуля) состоит из разделов, соответствующих структуре дисциплины, подразделов и отдельных тем с той степенью подробности, которая, по мнению автора, оптимально способствуют достижению цели и реализации поставленных задач.* [↑](#footnote-ref-10)
10. *Рабочая программа должна обеспечивать необходимую связь между дисциплинами ОПОП, обеспечивать последовательную реализация внутридисциплинарных и междисциплинарных логических связей, согласование содержания и исключать дублирование разделов, тем и вопросов. Дидактические единицы, как структурные элементы программы, служат ориентиром для сравнения учебных программ с целью установления преемственности содержания образования (бакалавриат – магистратура), также, при необходимости, позволяют качественно провести перезачет/переаттестацию дисциплины при переводах.* [↑](#footnote-ref-11)
11. *Виды и содержание заданий для внеаудиторной самостоятельной работы могут иметь вариативный и дифференцированный характер, учитывать особенности направления подготовки/ специальности/ профиля/ данной учебной дисциплины, а также индивидуальные особенности студента.* [↑](#footnote-ref-12)
12. *Применение ЭО и ДОТ описывается, если ЭО применяется вне зависимости от эпидемиологической или иной ситуации, то есть на постоянной основе.* [↑](#footnote-ref-13)
13. *Показатели уровней сформированности компетенций могут быть изменены, дополнены и адаптированы к конкретной рабочей программе дисциплины.* [↑](#footnote-ref-14)
14. *Приводятся примеры оценочных средств, в соответствии со структурой дисциплины и системой контроля: варианты тестов, тематика письменных работ, примеры экзаменационных билетов, типовые задачи, кейсы и т.п. Оценочными средства должны быть обеспечены все формы текущего контроля, промежуточной аттестации, самостоятельной работы обучающегося.*  [↑](#footnote-ref-15)
15. *Указывается не менее 5-и примерных типовых заданий по каждому из видов контроля.* [↑](#footnote-ref-16)
16. *Указываются в соответствии с п. 3.4 – 3.6* [↑](#footnote-ref-17)
17. *Указываются в соответствии с п. 3.4 – 3.6* [↑](#footnote-ref-18)
18. *При использовании 100-балльной системы баллы распределяются следующим образом: часть из 100 баллов отводится на промежуточную аттестацию, остальное разделяется между всеми формами текущего контроля с указанием баллов и критериев по соответствующим формам. В сумме максимальное количество набранных баллов в конце семестра равно 100.* [↑](#footnote-ref-19)
19. *Оценка всей рабочей группы.* [↑](#footnote-ref-20)
20. *При использовании 100-балльной системы баллы распределяются следующим образом: часть из 100 баллов отводится на промежуточную аттестацию, остальное разделяется между всеми формами текущего контроля с указанием баллов и критериев по соответствующим формам. В сумме максимальное количество набранных баллов равно 100.* [↑](#footnote-ref-21)
21. *Данный столбец не заполняется, если не используется рейтинговая система.* [↑](#footnote-ref-22)
22. *При необходимости раздел может быть дополнен особыми условиями для обучения лиц с ОВЗ с учетом специфики учебной дисциплины.* [↑](#footnote-ref-23)