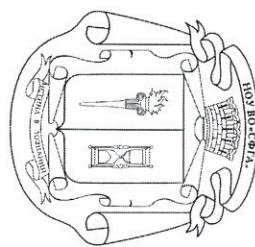


Негосударственное образовательное учреждение
 высшего образования
 «Столичная финансово-гуманитарная академия»
 (НОУ ВО «СФТА»)



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

Основы начертательной геометрии

наименование дисциплины (модуля)

Б2.В.013

(индекс)

Направление подготовки: 072500 – Дизайн

Профиль подготовки: дизайн среды

Форма обучения: заочная
 (очная, заочная, очно-заочная)

Москва - 2015

Рабочая программа дисциплины (модуля) *составлена в соответствии с:*

- Федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования по направлению подготовки 54.03.01 (072500) Дизайн, утвержденным приказом Министерства образования Российской Федерации от 22 декабря 2009 г. № 780

- приказом Минобрнауки России от 19.12.2013 № 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (зарегистрирован Министерством России 24.02.2014, регистрационный № 31402);

- рабочим учебным планом по направлению подготовки 54.03.01 (072500) Дизайн, утвержденным ректором Негосударственного образовательного учреждения высшего образования «Столичная финансово-гуманитарная академия», профессором В. В. Гравчевым 14.10.2015 г. (протокол Ученого совета №3) для обучающихся 2012 года набора

- рабочим учебным планом по направлению подготовки 54.03.01 (072500) Дизайн, утвержденным ректором Негосударственного образовательного учреждения высшего образования «Столичная финансово-гуманитарная академия», профессором В. В. Гравчевым 14.10.2015 г. (протокол Ученого совета №3) для обучающихся 2014 года набора

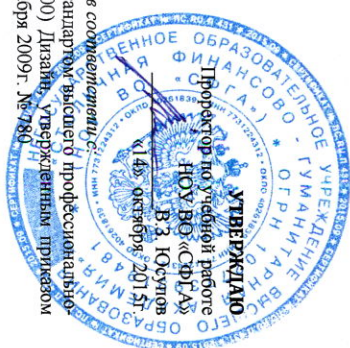
- рабочим учебным планом по направлению подготовки 54.03.01 (072500) Дизайн, утвержденным ректором Негосударственного образовательного учреждения высшего образования «Столичная финансово-гуманитарная академия», профессором В. В. Гравчевым 14.10.2015 г. (протокол Ученого совета №3) для обучающихся 2015 года набора

Составитель(и): Устинов И.А. кандидат исторических наук и.о. зав кафедры дизайна
 (фамилия, имя отчество, должность, ученая степень, ученое звание)

Рабочая программа дисциплины (модуля) перутверждена на заседании кафедры дизайна

«14» октября 2015 г. протокол № 3

Зам заведующего кафедрой _____ / И.А. Устинов
 (подпись) Ф.И.О.



НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ОСНОВЫ НАЧЕРТАТЕЛЬНОЙ ГЕОМЕТРИИ

Изучение основ начертательной геометрии и теории теней; основы построения геометрических предметов; построение сечений; тел вращения. Воссоздание формы предмета по чертежу (в трех проекциях) и изображение ее в изометрических и свободных проекциях. Перспектива и тени в перспективе.

Цель: Овладение графическим языком профессионального общения, позволяющим читать графические изображения дизайн-проекта и техническую проектную документацию. Формирование у студентов представлений о методах, используемых в современном дизайне для отображения среды.

Задачи:

- развитие пространственных представлений и профессиональных навыков построения отображения сложных пространственных объектов (предметно-пространственных комплексов; внутренних пространств зданий; сооружений; открытых городских пространств; парковых ансамблей; предметных форм и комплексов и др.) с использованием различных геометрических методов (метод параллельного проецирования, перспектива);
- овладение способами решения метрических и позиционных задач;
- приобретение знаний, умений и навыков построения интерьеров, экстерьеров, а также отображение в проектах собственных и падающих теней от различных объектов;
- приобретение навыков выполнения и использования технических рисунков в проектной деятельности.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 072500.62 «Дизайн» (квалификация «бакалавр»), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 780 от 22.12.2009г., **Негосударственным образовательным учреждением высшего образования «Столичная финансово-образовательная академия»** при разработке основной образовательной программы (далее – ООП) бакалавриата, определены возможности вуза при формировании общекультурных компетенций выпускников (компетенций социального взаимодействия, самоорганизации

и самоуправления, системно-деятельностного характера). Вузом сформирована социальная среда, созданы условия, необходимые для всестороннего развития личности обучающегося.

Негосударственное образовательное учреждение высшего образования «Столичная финансово-гуманитарная академия» способствует развитию социально-воспитательного компонента учебного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участие обучающихся в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов, научных студенческих обществ.

Процесс изучения конкретной учебной дисциплины: «Основы начертательной геометрии» направлен на формирование следующих общекультурных и профессиональных компетенций:

- (ОК-4) Способность находить организационно управленческие решения в нестандартных ситуациях и готов нести за них ответственность
- (ОК-5) Умение использовать нормативно-правовые документы в своей деятельности
- (ОК-6) Стремиться к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства
- (ОК-15) Ориентирован на применение методов средств познания, обучение и самоконтроль для интегративного развития, повышения культурного уровня и профессиональной компетенции, сохранения своего здоровья и нравственное и физическое самосовершенствование

В результате освоения содержания дисциплины студенты должны

знать:

- основные понятия и методы начертательной геометрии, в том числе перспектива.

уметь:

- читать и выполнять проекционные чертежи в системе трех плоскостей проекций, решать метрические и позиционные задачи, выполнять технические и перспективные рисунки предметно-пространственных комплексов, внутренних пространств зданий и сооружений, открытых городских пространств и парковых ансамблей, предметных форм и комплексов и др.
- выполнять сечения геометрических форм, строить развертки поверхностей и геометрических тел.

владеть:

- способом познания мира, информационного, делового общения людей, профессиональным методом – графическим способом передачи информации.

иметь предпосылки:

- о возможных направлениях дальнейшего развития существующих и появлении новых графических способов.

Указание места дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина основы начертательной геометрии относится к блоку дисциплин общепрофессионального цикла она лежит в основе дисциплин пропедевтика, основы проектной графики, проектирование, основы композиции в дизайне среды и она дополняет дисциплину академический рисунок.

Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Объем дисциплины по учебному плану составляет -144 академических часа (4 зач.ед.); лекций - 4 ч., практической работы - 8 ч., крп - 2 ч., самостоятельной работы - 121 ч

Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием ответственного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий

Наименование тем	Количество часов			
	Лекции	Практи	КСР	СРС
Тема 1. Изучение основ начертательной геометрии и теории теней. Введение. Оформление чертежей.	0,5	1		16
Тема 2. Основы построение геометрических предметов. Начертательная геометрия как теория построения изображений.	0,5	1		18
Тема 3. Построение сечений. Поверхности. Сечение поверхностей плоскостями. Сечение призмы в заданной плоскости. Построение перпендикуляра к заданной плоскости.	0,5	1		18
Тема 4. Построение тел вращения.	0,5	1		16
Тема 5. Воссоздание формы предмета по чертежу (в трех проекциях) и изображение ее в изометрических и свободных проекциях.	1	2	1	18
Основы технического черчения. Изометрическая проекция, ортогональная проекция.				
Тема 6. Перспектива. Виды перспективы.	0,5	1		17
Тема 7. Перспектива и тени в перспективе	0,5	1	1	18
Построение теней в перспективе.				
Всего:	4	8	2	121

СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ.

Тема 1. Введение. Основы начертательной геометрии и теории теней. Оформление чертежей. Организационные вопросы. Основные требования к работе студентов. Инструменты и принадлежности. Цели и задачи, структура курса.

Оформление чертежей. Шрифт, линии, формат, масштабы, основная надпись. Приемы вычерчивания контура технических деталей.

Тема 2. Начертательная геометрия как теория построения изображений Основы построение геометрических предметов в ракурсах.

Краткая историческая справка о возникновении и развитии начертательной геометрии, ее роль в практической деятельности дизайнера.

Процессирование как принцип построений изображений. Особенности и сфера использования изображений, построенных по методу центральных и параллельных проекций.

Основные свойства параллельных проекций. Прямоугольные и ортогональные проекции. Точка. Проецирование точки на две плоскости.

Деление окружности на равные части. Сопряжения. Построение геометрической формы по 2 заданным проекциям с проекцией точки

Тема 3. Поверхности. Построение сечений. Сечение поверхностей плоскостями. Сечение призмы в заданной плоскости. Построение перпендикуляра к заданной плоскости

Взаимное пересечение поверхностей. Поверхности (обзор равновидающих и способов задания на эмпоре) Сечение поверхности плоскостью общего положения. Построение натуральной фигуры сечения.

Построение линии пересечения поверхностей (метод вспомогательных секущих плоскостей)

Тема 4. Построение тел вращения. Построение конуса, шара, простых тел вращения

Тема 5. Воссоздание формы предмета по чертежу (в трех проекциях) и изображение ее в изометрических и свободных проекциях. Основы технического черчения изометрическая проекция, ортогональная проекция

Построение ортогональной проекции и воссоздание формы по чертежу в техническом рисунке и изометрической проекции. Примеры выполнения технических рисунков различных объектов по правилам аксонометрических проекций. Построение вырезов. Выполнение технических рисунков по чертежам, с натурлы и по описанию. Разновидности аксонометрических проекций. Выбор аксонометрической проекции в зависимости от формы предмета. Изображение окружностей в аксонометрии. Рабочие приемы построения изображений. Построение линии среза и развертки геометрического тела.

Тема 6. Виды перспективы. Виды угловой, фронтальной перспективы интерьеров, построение экстерьеров различными способами, способ лучшей зрения, способ архитектора

Тема 7. Построение теней в перспективе. Построение теней в угловой, фронтальной перспективе интерьеров, построение теней в экстерьерных визуализациях различными способами, способ лучшей зрения, способ архитектора.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

Тема 1.

План проведения практического занятия:

Организационные вопросы. Основные требования к работе студентов. Инструменты и принадлежности. Цели и задачи, структура курса.

Оформление чертежей. Шрифт, линии, формат, масштабы, основная надпись. Приемы вычерчивания контура технических деталей.

Тема 2.

План проведения практического занятия:

Краткая историческая справка о возникновении и развитии начертательной геометрии, ее роль в практической деятельности дизайнера.

Процессирование как принцип построений изображений. Особенности и сфера использования изображений, построенных по методу центральных и параллельных проекций.

Основные свойства параллельных проекций. Прямоугольные и ортогональные проекции. Точка. Проецирование точки на две плоскости. Деление окружности на равные части. Сопряжения. Построение геометрической формы по 2 заданным проекциям с проекцией точки

Тема 3.

План проведения практического занятия:

1. Построение проекций геометрических тел на трех плоскостях проекций.
2. Сечение в заданной плоскости.

Тема 4.

План проведения практического занятия:

Построение конуса, шара, простых тел вращения.

Тема 5.

План проведения практического занятия:

1. Изометрическая проекция. Свободные проекции. Технический рисунок.
2. Метод сечений.
3. Построение наклонного сечения.
4. Метод вспомогательных секущих плоскостей.
5. Метод вспомогательных секущих сфер.

Тема 6.

План проведения практического занятия:

1. Перспективная призматических тел.
2. Перспектива тел вращения.
3. Построение фронтальной перспективы интерьера.
4. Использование перспективного масштаба для изображения паркетного пола.
3. Перспективное изображение отдельных предметов интерьера.
5. Перспектива угла комнаты.
6. Использование перспективного масштаба для изображения паркетного пола.
7. Перспективное изображение отдельных предметов интерьера.

Тема 7.

План проведения практического занятия:

1. Построение теней от предметов интерьера при искусственном освещении комнаты (завершение ранее выполненной работы).

ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

ЗАДАНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Каждый студент выполняет творческую работу, подробно, раскрывающую одну из тем данного предмета. Тематика предлагается преподавателем, но студент может выбрать тему и самостоятельно.

Основной целью творческой работы является расширение, получение знаний по данному предмету, самостоятельное определение связей с различными видами искусства. Объем работы определяет сам студент, поскольку главное требование - раскрытие темы.

Работа выполняется на листах формата А3, но может быть представлена на планшете, картоне, в виде макета или набора слайдов, на диске и т.д.

№ темы	Содержание работы	Форма контроля
1	<p><i>Выполнить творческую работу на одну из тем (по выбору студента):</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. История развития начертательной геометрии как науки. 2. Сопряжения и изображение предметов быта. 3. Значение начертательной геометрии в дизайне. 4. Начертательная геометрия как теория построения изображений в пространственном моделировании. 5. Метод ортогональных проекций как способ подготовки рабочего листа проекта, применение метода ортогональных проекций в работе дизайнера интерьеров. 6. Сечение поверхностей плоскостями в задании дизайн проекта. 7. Основы технического черчения в дизайне. 8. Аксонометрия как средство передачи предметов в пространстве. 9. Технические рисунки в дизайне интерьера. 10. Значение метода развертки в работе над дизайн-проектом. 	Проверка реферата.

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Самостоятельная внеаудиторная работа обеспечивает подготовку студента к текущим аудиторным занятиям и контрольным мероприятиям для всех дисциплин учебного плана. Результаты этой подготовки проявляются в активности студента на занятиях и в качестве выполненных контрольных работ, сделанных докладов и других форм текущего контроля.

- Самостоятельная работа включает следующие виды деятельности:
 - Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы;
 - Поиск (подбор) и обзор литературы, электронных источников информации по индигивуально заданной проблеме курса, написание реферата (эссе, доклада, научной статьи) по заданной проблеме;
 - Выполнение домашнего задания к занятию;
 - Выполнение домашней контрольной работы (решение заданий, выполнение упражнений);
 - Изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку (отдельные темы, параграфы);
 - Практикум по учебной дисциплине с использованием программного обеспечения;
 - Подготовка к практическим занятиям;
 - Подготовка к зачёту и/или экзамену.
- **В соответствии с требованиями к учебно-методическому обеспечению учебного процесса** государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 54.03.01 (072500) Дизайн, утвержденного приказом Министерства образования Российской Федерации от 22 декабря 2009г. № 780, реализация

основной образовательной программы подготовки дизайнера по направлению подготовки 54.03.01 (072500) Дизайн обеспечивается доступом каждого студента к библиотечным фондам и базам данных, по содержанию соответствующих полному перечню дисциплин основной образовательной программы, наряду с методическими пособиями и рекомендациями по всем дисциплинам и по всем видам занятий - практикам, а также наглядными пособиями, аудио-, видео- и мультимедийными материалами.

Собственная библиотека **Негосударственного образовательного учреждения высшего образования «Столичная финансово-гуманитарная академия»** имеет:

- учебно-методические комплексы по каждой дисциплине рабочего учебного плана, включая конкретную учебную дисциплину «Дизайн»;
- базовые учебники, и другие учебные пособия по каждой дисциплине рабочего учебного плана, включая конкретную учебную дисциплину «Дизайн», в количестве, достаточном для организации учебного процесса с заявленной численностью студентов;
- **Негосударственное образовательное учреждение высшего образования «Столичная финансово-гуманитарная академия»**, реализующее программы высшего образования обеспечивает доступ к различным сетевым источникам информации.
- Образовательная программа подготовки дизайнера обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам (модулям) основной образовательной программы, включая конкретную учебную дисциплину: «Дизайн».
- Содержание конкретной учебной дисциплины (модуля) представлено в сети Интернет и локальной сети образовательного учреждения.
- Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением и обновлением времени, затрачиваемого на ее выполнение.
- Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей издания учебной, учебно-методической и иной литературы по конкретной изучаемой учебной дисциплине и сформированной на основании прямых договоров с правообладателями (www.vblibscsib.ru).
- Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной атте-

станции обучающихся по дисциплине

(полный состав ФОС в приложении)

Негосударственным образовательным учреждением высшего образования

«**Столичная финансово-гуманитарная академия**» созданы условия для максимального приближения программы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся к условиям их будущей профессиональной деятельности - для чего, кроме преподавателей конкретной учебной дисциплины, в качестве внешних экспертов привлекаются работодатели, преподаватели, читающие смежные учебные дисциплины.

ФОС по конкретной учебной дисциплине сформирован на ключевых принципах оценивания:

- валдности (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения);
- надежности (использование единых образных стандартов и критериев для оценивания достижений);
- справедливости (разные обучающиеся должны иметь равные возможности добиться успеха);

- своевременности (поддержание развивающей обратной связи);

- эффективности (соответствие результатов деятельности поставленным задачам).

ФОС соответствует:

- Федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования по направлению подготовки 072500 «Дизайн» (квалификация «бакалавр»), утвержденному приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 780 от 22.12.2009 г.;

- приказу Минобрнауки России от 19.12.2013 № 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (зарегистрирован Минюстом России 24.02.2014, регистрационный № 31402);

- ООП и учебному плану направления подготовки 072500.62 «Дизайн», утвержденному ректором Негосударственного образовательного учреждения высшего образования «Столичная финансово-гуманитарная академия», профессором В. В. Грачевым 14.10.2015 г. (протокол Ученого совета № 3);

- рабочей программе учебной дисциплины: «**Основы начертательной геометрии**»;

- образовательным технологиям, используемым в преподавании конкретной учебной дисциплины «**Основы начертательной геометрии**».

Текущий контроль представляет собой регулярно осуществляемую проверку усвоения учебного материала. Данная оценка предполагает систематичность, непосредственно коррелирующуюся с требованиями постоянного и непрерывного мониторинга качества обучения, а также необходимость базисной оценки успеваемости студента. Оценка знаний, умений и навыков осуществляется на всех семинарских и практических занятиях по всем формам обучения в соответствии с целями и задачами занятия. Контроль может проводиться в начале, в ходе отработки основной части и в заключительной части занятия. Контроль, проводимый в начале занятия, имеет целью проверку качества самостоятельной работы студентов по соответствующей теме практического занятия, а также усвоения основных положений учебного материала. Контроль, проводимый в ходе основной части занятия, должен обеспечить проверку не только хода и качества усвоения учебного материала, но и развитие у студентов творческого мышления. Контроль, проводимый в заключительной части занятия, осуществляется в случаях, когда оценку качества усвоения материала можно дать после его полного изложения.

Текущий контроль знаний, умений и навыков осуществляется преподавателем по пятибалльной шкале с выставлением оценки в журнале учета занятий.

Контроль выполнения заданий на СРС осуществляется преподавателем на каждом семинарском и практическом занятии. Итоговая оценка СРС по пятибалльной системе выставляется в журнале учебных занятий и учитывается при аттестации студентов по дисциплине в период зачетно-экзаменационной сессии.

ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ

ВОПРОСОВ ДЛЯ ЭКЗАМЕНА:

1. История развития начертательной геометрии. Методы проектирования.
2. Особенности и сфера использования изображений, построенных по методу центральных и параллельных проекций.
3. Условности и упрощения при изображении сечений на чертежах.
4. Основные обозначения принятые в курсе начертательной геометрии.
5. Свойства параллельных проекций.
6. Сечения. Образование, расположение, обозначение вынесенных и наложенных

сечений.

7. Основные понятия начертательной геометрии.
8. Способы передачи объема объекта техническим рисунком.
9. Основные обозначения принятые в курсе начертательной геометрии.
10. Свойства параллельных проекций.
11. Способы выполинения технического рисунка плоских фигур и пространственных форм.
12. Прямая. Положение отрезка в системе плоскостей проекций. Деление отрезка в заданном отношении.
13. Назначение, применение технического рисунка и отличие от художественного.
14. Деление окружности на равные части
15. Построение внешнего и внутреннего сопряжения

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).

В соответствии с требованиями п. 7.17. Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки **072500.62 «Дизайн»** (квалификация «бакалавр»), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 780 от 22.12.2009 г., основная образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам (модулям) ООП, включая конкретную учебную дисциплину: «**Основы начертательной геометрии**». Содержание конкретной учебной дисциплины (модуля) представлено в сети Интернет и локальной сети образовательного учреждения. Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением и обновлением времени, запрашиваемого на ее выполнение. Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (www.vbiblioclhb.ru), содержащей издания учебной, учебно-методической и иной литературы по основным изучаемым дисциплинам, включая конкретную учебную дисциплину: «**Основы начертательной геометрии**», и сформированной на основании прямых договоров с правообладателями. При этом обеспечена возможность осуществления одновременного индивидуального доступа к такой системе не менее чем для 25 процентов обучающихся. Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной учебной литературы по дисциплинам базовой части всех циклов, изданиями за последние 10 лет (для дисциплин базовой части гуманитарного, социального и экономического цикла - за последние пять лет), из расчета не менее 25 экземпляров таких изданий на каждые 100 обучающихся. Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает в себя официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся. Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. Оперативный обмен информацией с ответственными и зарубежными вузами и организациями осуществляется с соблюдением требований законодательства Российской Федерации об интеллектуальной собственности и международных договоров Российской Федерации в области интеллектуальной собственности. Для обучающихся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам.

Основная литература:

1. Макарова, М.Н. Начертательная геометрия: Учеб. пособие.—М.: Акад. проект, 2012. www.vbiblioclhb.ru
2. Кухарчук, А.И. Начертательная геометрия: Конспект лекций. —М.: РУДН, 2013. www.vbiblioclhb.ru
3. Семенова, Т.В., Петрова, Е. Начертательная геометрия: Курс лекций. -Новосибирск: Новосибирск. гос аграрный ун-т, 2013. www.vbiblioclhb.ru

Дополнительная литература:

1. Аббасов, И.Б. Создаем чертежи на компьютере в Auto САД 2012. Уч.пос. - М.: ДМК Пресс, 2011. www.bibliosib.ru
2. Дешнев, Е.П. Построение теней и перспектив ряда архитектурных форм. Учебное пособие. – М.: Архитектура-С, 2009. www.bibliosib.ru
3. Волошин-Чешан, Э.К. Начертательная геометрия. Инженерная графика. Уч.пос.-М.: Академический проект, 2009. www.bibliosib.ru
4. Костюкова, Е.В., Симонова, М.В. Теоретические основы инженерной графики. Уч.пос. - Самара: Сам.гос.арх.-строит.ун-т, 2012. www.bibliosib.ru
5. Словарь терминов по начертательной геометрии и инженерной графике. - Новосибирский гос.арх.ун-т, 2011. www.bibliosib.ru
6. РПД «Основы начертательной геометрии». -М.: НОУ ВО «СФДА», 2015.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для ус-

воення дисциплины

а) электронные образовательные ресурсы (ЭОР):

- www.edu.ru Российское образованье. Федеральный образовательный портал;
- www.aiprojekt.ru Всемирная энциклопедия искусств;
- stda.boom.ru/lbr.htm Библиотека дизайнера.

б) электронно-библиотечные системы (ЭБС):

№ п/п	Дисциплина	Ссылка на информационный ресурс	Наименование разработчи в электронной форме	Доступность
1.	Основы начертательной геометрии	http://www.bibliosib.ru	Электронно-библиотечная система (ЭБС) Университетская библиотека онлайн	Индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет

Методические указания для обучающихся по освоению Дисци-

плины

Присутая к изучению дисциплины «Основы начертательной геометрии», студенты, прежде всего, должны ознакомиться с программой по этому курсу. В процессе самостоятельной работы по той или иной теме курса необходимо уделять постоянное внимание платятельному изучению истории искусства. Особое значение имеет глубокая проработка рекомендуемых разделов дисциплины.

На лекционных занятиях студентам рекомендуется внимательно слушать преподавателя, вести конспект, задавать вопросы для более глубокого понимания темы, предварительно ознакомившись с учебной литературой по дисциплине. Необходимо тщательно изучать наглядные материалы, которые демонстрируются преподавателем, делать зарисовки схем, графиков, изображений, воспроизводимых при помощи технических средств обучения.

На семинарские занятия выносятся учебные вопросы, сформулированные таким образом, чтобы рассмотреть ключевые положения дисциплины. Каждый из вопросов не-

обходимо тщательно продумать, подобрать требуемую литературу и на основании ее детального рассмотрения составить развернутый расказ. В нем должно быть исчерпывающе изложено содержание учебного вопроса, показана взаимосвязь с другими частями программы.

Семинарские и практические занятия по дисциплине «Основы начертательной геометрии» проводятся в соответствии с учебным планом. Их цель - помочь слушателям усвоить наиболее сложные вопросы и выработать навыки работы над первоисточниками, искусствоведческой литературой

Готовясь к семинарским занятиям, слушатели изучают и конспектируют рекомендованные источники по каждому из вопросов семинара готовят тезисы возможного выходного материала. На практических занятиях осуществляется повторение и отработка определенных знаний и действий для закрепления их в сознании слушателей, формирование умений практических действий для решения практических задач. Ответы на задания должны быть обстоятельными, иметь ссылки на соответствующие статьи нормативных актов.

На семинарских занятиях студенты должны:

обсуждать доклады, сообщения, рефераты, выполненные ими по результатам изучения учебного материала и научных исследований, проводимых под руководством преподавателей.

Семинары проводятся по основным и наиболее сложным вопросам (темам, разделам) учебной программы.

Главная цель семинара - углубить, систематизировать и закрепить теоретические знания, полученные студентами на лекциях и в процессе самостоятельной работы над учебным материалом, а также привить им навыки работы с литературой, в обобщении материалов, письменного и устного изложения, в умении записывать развиваемые положения выводов. Кроме того, семинары являются одним из средств контроля качества самостоятельной работы студента. Часы, предусмотренные программой дисциплины для самостоятельных занятий, используются для закрепления и углубления полученных во время аудиторских занятий знаний, изучение основной и дополнительной литературы.

Обсуждение сообщений проводится коллективно и в конце семинара студент делает сообщение Уклад для проверки преподавателем.

Целью семинарских занятий является умение формулировать, обосновывать и излагать собственные суждения по вопросу, уметь отстаивать свои взгляды, вести дискуссию.

На практических занятиях студенты должны продемонстрировать способность эффективно работать с источниками информации и применять индивидуально или коллективно приемы анализа информации.

Самостоятельная работа студентов является одним из видов учебной деятельности. Изучение дисциплины «Основы начертательной геометрии» нужно начинать со знакомства с его программой. Затем четко осмыслить структуру каждой темы, логику её построения. Далее по списку литературы требуется подбирать относящиеся к конкретной теме учебные материалы, дополнительные источники (книги, брошюры, журналы и др.).

Среди учебной литературы, прежде всего, следует обратить внимание на учебники, а также на пособия, рекомендованные Министерством образования и науки РФ или опубликованные в качестве базовых. Это относится, в том числе и к учебно-методическим пособиям После тщательного изучения и глубокого осмысления записей, сделанных на лекциях, а также указанных источников, целесообразно кратко конспектировать материалы темы, выполнение рабочих иллюстративных схем.

По завершении усвоения содержания связей между ними. Не лишним может стать изучение тех нормативно-правовых актов, которые проходят через весь курс и тех, что

регулируют общественные отношения, раскартриваемые лишь в отдельных темах.

Формы учебных занятий с использованием активных и интерактивных технологий обучения

№ в которых используются активные и/или интерактивные образовательные технологии)	Наименование раздела (перечислить те разделы, в которых используются активные и/или интерактивные образовательные технологии)	Формы занятий с использованием активных и интерактивных образовательных технологий	Трудоемкость (час.) заочная формы обучения
1.	Изучение основ начертательной геометрии и теории теней. Введение. Оформление чертежей	Чтение лекций с использованием мультимедийного оборудования	0,5
2.	Основы построение геометрических предметов. Начертательная геометрия как теория построения изображений.	Практическое занятие с использованием мультимедийного оборудования	0,5
3.	Построение сечений. Поверхности. Сечение поверхности плоскостями. Сечение призмы в заданной плоскости. Построение перпендикуляра к заданной плоскости.	Практическое занятие с использованием мультимедийного оборудования	0,5
4.	Построение тел вращения.	Чтение лекций с использованием мультимедийного оборудования	0,5
5.	Восоздание формы предмета по чертежу (в трех проекциях) и изображение ее в изометрических и свободных проекциях.	Практическое занятие с использованием мультимедийного оборудования	0,5
6.	Перспектива. Виды перспективы.	Практическое занятие с использованием мультимедийного оборудования	0,5
7.	всего		1 лекция 2 практ

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

1. Проведение лекционных занятий целесообразно проводить в формате активного вовлечения обучающихся в образовательный процесс, с обсуждением в процессе изложения материала ситуаций из практики функционирования организаций, (операционная система Windows7) с использованием программ пакетов MS Office: MS Word, MS Excel.

2. Проведение лекционных занятий по темам, для изложения которых необходим иллюстрационно-графический материал, необходимо осуществлять с использованием слайдов, подготовленных в программе Microsoft Power Point.

3. Практические занятия целесообразно проводить в форме интерактивного обслуживания конкретных практических ситуаций. На практических занятиях обучающимся может быть предложено решение аналитических задач, разбор практических ситуаций, возникающих в процессе функционирования организаций, (операционная система Windows7) с использованием программ пакетов MS Office: MS Word, MS Excel.

программные пакеты MICROSOFT WORD, POWER POINT, КОРОЛ ДРОУ

Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

ВУЗ, реализующий основную образовательную программу подготовки выпускников по направлению подготовки Дизайн, располагает материально-технической базой, соответствующей действующим санитарно-техническим нормам и обеспечивающей проведение всех видов лабораторной, практической, дисциплярной и междисциплинарной подготовки, научно-исследовательской и творческой работы студентов, предусмотренных учебным планом ВУЗ, и соответствующей действующим санитарно-техническим нормам, а именно: студия фото- и светотехники; лаборатория печати и полиграфии; лаборатория черчения и моделирования; специальная оборудованные кабинеты и аудитории (академического рисунка, академической живописи, скульптуры и пластического моделирования); специализированный компьютерный класс.

При использовании электронных изданий ВУЗ обеспечивает каждого обучающегося во время самостоятельной подготовки рабочим местом в компьютерном классе с выходом в Интернет в соответствии с объемом изучаемых дисциплин четыре часа в неделю.

При расчете предельного контингента обучающихся направлению Дизайн, ВУЗ исходит из минимального количества площади, определяемого нормативными документами Минобразования России, а именно: не менее 15 кв.м. на одного студента.

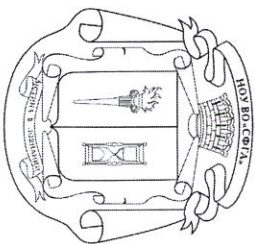
Материально-техническое обеспечение включает в себя: наличие компьютерного класса, оснащенного персональными компьютерами с процессором Intel Pentium и монитором с экраном 15-17.

Комплексе технических средств, позволяющих проектировать изображение из программ подготовки презентаций (экран, проектор, Notebook), Internet.

- рабочие места по количеству обучающихся;
 - рабочее место преподавателя
 - комплект учебно-методической документации и материалов;
 - учебно-методические наглядные пособия.
- Технические средства обучения: компьютер, телевизор, DVD, мультимедийный проектор, компакт диски и другие носители информации

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Негосударственное образовательное учреждение
высшего образования
«Столичная финансово-гуманитарная академия»
(НОУ ВО «СФГА»)



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

дисциплины

Основы начертательной геометрии

наименование дисциплины (модуля)

Б2.В.О.Д.3

(индекс)

Направление подготовки: 072500 – Дизайн

Профиль подготовки: Дизайн среды

Форма обучения: заочная
(очная, заочная, очно-заочная)

Москва - 2015

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине или практике, входящей в состав соответствующей рабочей программы дисциплины или программы практики,

Негосударственным образовательным учреждением высшего образования «Столичная финансово-гуманитарная академия» созданы условия для максимального приближения программ текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся к условиям их будущей профессиональной деятельности - для чего, кроме преподавателей конкретной учебной дисциплины, в качестве внешних экспертов привлекаются работодатели, преподаватели, читающие смежные учебные дисциплины.

ФОС по конкретной учебной дисциплине сформирован на ключевых принципах оценивания:

- валидности (объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения);
- надежности (использование единообразных стандартов и критериев для оценивания достижений);
- справедливости (разные обучающиеся должны иметь равные возможности добиться успеха);
- своевременности (поддержание развивающей обратной связи);
- эффективности (соответствие результатов деятельности поставленным задачам).

ФОС соответствует:

- Федеральному государственному образовательному стандарту высшего образования по направлению подготовки 072500 «Дизайн» (квалификация «бакалавр»), утвержденному приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 780 от 22.12.2009 г.

- приказу Минобрнауки России от 19.12.2013 № 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» (зарегистрирован Минюстом России 24.02.2014, регистрационный № 31402);

- ООП и учебному плану направления подготовки 072500.62 «Дизайн», утвержденному ректором Негосударственного образовательного учреждения высшего образования «Столичная финансово-гуманитарная академия», профессором В. В. Грачевым 14.10.2015 г. (протокол Ученого совета № 3);

- рабочей программе учебной дисциплины: «Основы начертательной геометрии»;

- образовательным технологиям, используемым в преподавании конкретной учебной дисциплины «Основы начертательной геометрии».

перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;

(ОК-4) Способность находить организационно управленческие решения в нестандартных ситуациях и готов нести за них ответственность. Формирование компетенций в те-

нии всего курса

(ОК-5) Умение использовать нормативно-правовые документы в своей деятельности

Формирование компетенций в течении всего курса

(ОК-6) Стремиться к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства

Формирование компетенций в течении всего курса

(ОК-15) Ориентирован на применение методов средств познания, обучение и самоконтроль для интеллектуального развития, повышения культурного уровня и профессиональной компетенции, сохранения своего здоровья и нравственное и физическое самосовершенствование

Формирование компетенций в течении всего курса

ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ СТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЯ ИКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ;

Оценка знаний, умений и навыков студентов на семинарских и практических занятиях.

Текущий контроль представляет собой регулярно осуществляемую проверку усвоения учебного материала. Данная оценка предполагает систематичность, непосредственно коррелирующаяся с требованием постоянного и непрерывного мониторинга качества обучения, а также необходимость балльной оценки успеваемости студента. Оценка знаний, умений и навыков осуществляется на всех семинарских и практических занятиях по всем формам обучения в соответствии с целями и задачами занятия. Контроль может проводиться в начале, в ходе отработки основной части и в заключительной части занятия. Контроль, проводимый в начале занятия, имеет целью проверку качества самостоятельной работы студентов по соответствующей теме практического занятия, а также усвоения основных положений ранее пройденного учебного материала, необходимых для усвоения вопросов данного занятия. Контроль, проводимый в ходе основной части занятия, должен обеспечить проверку не только хода и качества усвоения учебного материала, но и развитие у студентов творческого мышления. Контроль, проводимый в заключительной части занятия, осуществляется в случаях, когда оценку качества усвоения материала можно дать после его полного изложения.

Текущий контроль знаний, умений и навыков осуществляется преподавателем по пятибалльной шкале с выставлением оценки в журнале учета занятий.

Контроль выполнения заданий на СРС осуществляется преподавателем на каждом семинарском и практическом занятии. Итоговая оценка СРС по пятибалльной системе выставляется в журнале учебных занятий и учитывается при аттестации студентов по дисциплине в период зачетно-экзаменационной сессии.

При выставлении итоговой оценки используются следующие критерии:

- отлично - свободное владение теоретическим и практическим материалом, умение формулировать практическую задачу по профилю своего направления и получить ее решение с использованием изученных информационных технологий;

- хорошо - свободное владение теоретическим и практическим материалом, умение формулировать практическую задачу по профилю своего направления и указать подходы к

ее решению с использованием изученных информационных технологий;

- удовлетворительно - достаточное владение теоретическим и практическим материалом, наличие навыков формализации практических задач по профилю своего направления;

- неудовлетворительно - недостаточное владение теоретическим и практическим материалом, отсутствие навыков формализации практических задач по профилю своего направления

ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА

Деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;

1. История развития начертательной геометрии. Методы проектирования.

2. Особенности и сфера использования изображений, построенных по методу центральным и параллельным проекций.

3. Условности и упрощения при изображении сечений на чертежах.

4. Основные обозначения приняты в курсе начертательной геометрии.

5. Свойства параллельных проекций.

6. Сечения. Образование, расположение, обозначение вынесенных и наложенных сечений.

7. Основные понятия начертательной геометрии.

8. Способы передачи объема объекта техническим рисунком.

9. Основные обозначения приняты в курсе начертательной геометрии.

10. Свойства параллельных проекций.

11. Способы выполнения технического рисунка плоских фигур и пространственных форм.

12. Прямая. Положение отрезка в системе плоскостей проекций. Деление отрезка в заданном отношении.

13. Назначение, применение технического рисунка и отличие от художественного.

14. Деление окружности на равные части

15. Построение внешнего и внутреннего сопряжения

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Взаимодействие студента и преподавателя реализуется с соблюдением взаимного уважения.

Основными принципами процедуры оценивания ответа студента являются: профессионализм, предметность, независимость, объективность, непредвзятость, беспристрастность, доброжелательность.

Зачет или оценка выставляется на основе оценки соответствия ответа установленным критериям. При этом во внимание обязательно принимаются как положительные стороны ответа, так и имеющиеся недочеты (ошибки или неточности).

При оценивании ответов преподавателю следует руководствоваться системой критериев:

1. Содержательное соответствие – соответствие содержания ответа поставленным вопросам.

2. При оценивании ответа учитываются ссылки на научные монографии, учебники и учебные пособия, в том числе опубликованные на иностранных языках, периоди-

ческие научные издания рекомендованные в программе учебных дисциплин, упоминающие в ответе последние достижения, представленных в современных научных психологических изданиях.

3. Методология научного знания (философской, общенаучной, конкретно-научной, методик и техник исследования), умение представлять зарубежные научные подходы, теории и результаты исследований в критическом сравнении с достижениями отечественных подходов.

4. Научный анализ – критический научный анализ излагаемых концепций, аргументированный результатами конкретных эмпирических исследований.

5. Научный синтез – рассмотрение теоретических подходов, отдельных концепций и исследований в контексте научного знания в целом, демонстрация понимания связи между отдельными элементами целостного научного знания, обобщение и систематизация научной информации при решении проблемы.

6. Научное творчество – способность предложить несколько обоснованных вариантов решения теоретических и практических задач, опираясь на классические теории, закономерности, способность применять теоретические и практические положения при анализе и разрешении новых ситуаций; демонстрация творческих научных способностей при изложении собственных научных идей и взглядов; четкая аргументированность собственных выводов при решении профессиональных задач и проблем.

7. Научная этика – уважительное отношение к научному знанию, авторам разных теоретических концепций, результатам их деятельности, избегание дискриминационных оценок и высказываний в адрес ученых и результатов их научной деятельности, использование жежданной, псевдонаучной и антинаучной аргументации при изложении материала.

8. Системность – четкое выделение понятий, существенных элементов теорий или концепций, их характеристик, описание связей между ними, представление материала как единой системы знаний.

9. Логичность – последовательное, непротиворечивое, четко структурированное изложение материала с выделением основополагающих и второстепенных положений; ясность изложения материала.

10. Понятийно-терминологическая обоснованность – использование при изложении материала адекватных научных профессиональных психологических терминов и понятий, раскрытие их полного содержания, соответствующего современному их толкованию, избегание полемы научных понятий житейскими.

11. Профессионально-психологическая коммуникативность – способность демонстрировать профессиональное владение приемами вербального и невербального общения, управление собственными эмоциями, проявление индивидуальной и профессиональной культуры.

При оценивании ответов студентов важно выделять достоинства ответов при их наличии, их соответствие указанным критериям, а также следующие типы несоответствий в виде неточностей или ошибок (при их наличии):

- Неточности:**
- При изложении теоретического материала - незначительная погрешность, не искажающая смысла излагаемого материала, отсутствие в ответе ссылки на некоторых авторов конкретных теорий и исследований, изложение теорий или исследований без указания времени проведения исследований или создания концепций, имеющих отношение к вопросу.
 - При изложении эмпирического и (или) экспериментального материала - указание приближительных измерительных параметров вместо точных, неполнота в описании процедур проведения эмпирических исследований, возрастных, профессио-

нальных, гендерных, этнических, профессиональных характеристик групп испытуемых или респондентов, временных или ситуативных параметров предъявления стимулов, отдельных условий и результатов.

• При использовании терминологии – неполное представление о содержании понятий, терминологии при правильном изложении теоретического и эмпирического материала.

• При изложении собственных теоретических построений - слабая аргументированность своей позиции, недостаточное подтверждение собственных теоретических построений известными фактами и феноменами.

Ошибки:

• При изложении теоретического материала - грубые искажения в описании научных теорий и концепций, неадекватное раскрытие содержания излагаемого, пропуск важных смысловых элементов материала; отсутствие в тексте или устном ответе описаний одного или более из основных теоретических подходов или ключевых компонентов излагаемой теории, перестановки и смещения в хронологию фактического или логического концептуального изложения материала.

• При изложении эмпирического и (или) экспериментального материала - неадекватное использование или незнание методов, методик, тестов, измерительных параметров и процедур проведения эмпирических (или) экспериментальных исследований, существенных характеристик выборки, неадекватная интерпретация полученных основных результатов и выводов.

• При использовании терминологии - неумение оперировать категориальным аппаратом, незнание основных научных терминов и понятий, использование в ответе терминов и понятий, содержание которых не соответствует их толкованию в соответствующий исторический период, систематическая замена научных понятий житейскими.

• При представлении собственных теоретических построений - отсутствие аргументации своей точки зрения, невозможность верификация авторской позиции, неспособность обосновать новизну, теоретическую или практическую значимость своих представлений, слабость методологических обоснований, неспособность отнесения собственных теоретических представлений к существующим теориям, концепциям, законами и закономерностям, инкорпирование уже выявленных закономерностей.

За устный ответ выставляются следующие оценки:

- «отлично»/«зачтено» - при полном соответствии всем критериям, полном содержательном ответе на поставленный вопрос, отсутствии ошибок, неточностей, демонстрации студентом системных знаний и глубокого понимания закономерностей; при проявлении студентом умения самостоятельно и творчески мыслить; отсутствии ошибок в изложении материала и при наличии не более двух неточностей;
- «хорошо» / «зачтено» - при полном соответствии всем критериям и при наличии не более четырех неточностей и/или не более одной ошибки;
- «удовлетворительно» / «зачтено» - при обязательном соответствии первому критерию и наличием не более трех ошибок и (или) не более трех неточностей;
- «неудовлетворительно»/ «не зачтено» - при несоответствии первому критерию, либо при наличии более четырех ошибок/ неточностей.