

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Сергиево-Посадский институт игрушки - филиал
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«ВЫСШАЯ ШКОЛА НАРОДНЫХ ИСКУССТВ (АКАДЕМИЯ)»

Кафедра профессиональных дисциплин

РЕКОМЕНДОВАНО

кафедрой

протокол № 8

от 19.04. 2023 г.

Зав. кафедрой

_____ Д.Н. Баранова

УТВЕРЖДАЮ

Директор СПИИ ВШНИ

_____ О.В. Озерова

27.04. 2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Черчение и перспектива

Направление подготовки: 54.03.01 Дизайн

Профиль подготовки: художественное проектирование игрушки

Уровень высшего образования: бакалавриат

Форма обучения: очная

Курс: 1

Семестр: 2

Форма контроля: зачет

Автор: старший преподаватель кафедры Кравец И.В.

Сергиев Посад

2023 г.

Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн (уровень бакалавриата), профиль: художественное проектирование игрушки.

Организация-разработчик: Сергиево-Посадский институт игрушки – филиал ФГБОУ ВО «Высшая школа народных искусств (академия)

Разработчики:

И.В. Кравец – старший преподаватель кафедры профессиональных дисциплин СПИИ ВШНИ

1. Дисциплина «Черчение и перспектива»

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

Способностью применять современную шрифтовую культуру и компьютерные технологии, применяемые в дизайн-проектировании (ОПК-4);

знать:

- правила чтения конструкторской и технологической документации;
- способы графического представления объектов, пространственных образов;
- законы, методы и приемы проекционного черчения;
- требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД);
- правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем;
- технику и принципы нанесения размеров;
- типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления;

уметь:

- читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности;
- выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной графике;
- выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной графике;
- оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;

владеть:

- владение правилами машиностроительного и инженерно-строительного черчения в соответствии с требованиями ЕСКД и СПДС;
- линейно-конструктивного построения объемной формы, принципами выбора техники исполнения конкретного рисунка, использовать рисунки в практике проектной деятельности и составлении композиции;
- принципами выбора вида проектного изображения для представления художественно-проектной идеи.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Черчение и перспектива» относится к блоку Б1, базовой части.

При освоении дисциплины используются знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения дисциплин: «Технический рисунок», «Академический рисунок».

Параллельно с данной дисциплиной изучаются дисциплины: «Академический рисунок», «Академическая живопись», «Технический рисунок».

Освоение данной дисциплины является базой для дальнейшего изучения дисциплин: «Проектирование образной игрушки», «Макетирование образной игрушки».

4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Вид учебной работы	Очная форма обучения	Семестры
		2
Аудиторные занятия (всего)	72	72
В том числе:		
Лекции	10	10
Практические занятия (ПЗ)	62	62
Семинары (С)		
Лабораторные работы (ЛР)		
Самостоятельная работа (всего)	108	108
В том числе:		
Курсовой проект (работа)		
Расчетно-графические работы		
Реферат		
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>		
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Дифференцированный зачет	Дифференцированный зачет
Общая трудоемкость зач. ед.	180	180
	5	5

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины с указанием их объемов и видов учебных занятий

4.1. Разделы дисциплин и виды занятий

№ п/п	Раздел дисциплины	Количество часов					Итого по разделам дисциплины
		лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Другие виды работ	Самостоятельная работа	
1	Тема 1. Техника черчения. Инструменты, принадлежности, материалы.	2				2	4
2	Тема 2. Чертежные шрифты. Нанесение размеров. Сопряжения.	2	4			8	14
3	Тема 3. Виды в ортогональном проецировании.	2				4	6
4	Тема 4. Чертеж ортогонального изображения игрушки из дерева.		8			12	20
5	Тема 5. Ортогональный чертеж комплекта деталей строительного набора.		8			12	20

6	Тема 6. Нанесение размеров на чертеж.		4			4	8
7	Тема 7. Основные сведения о конструкторской документации.	2				2	4
8	Тема 8. Разработка эскиза чертежа строительного набора (аксонометрия, изометрия).	2	2			12	16
9	Тема 9. Чертеж изометрического изображения строительного набора (М 1:1).		8			16	24
10	Тема 10. Разработка эскиза сборочного чертежа строительного набора с деталями.		8			12	20
11	Тема 11. Сборочный чертеж строительного набора (М 1:1).		12			20	32
12	Тема 12. Составление спецификации к чертежу строительного набора.		8			4	12
	Итого:		10	62	-	-	108

4.2. Содержание разделов дисциплины

№п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (дидактические единицы)
1	Тема 1. Техника черчения. Инструменты, принадлежности, материалы.	Описание инструментов, необходимых для работы чертежника: чертежная доска, бумага, карандаши, угольники и линейки деревянные, рейшина, лекало, транспортир, линейка измерительная, прибор для штриховки, механизированный штриховальный прибор, набор стеклянных трубочек, готовальня, циркуль кругловой, кронциркуль, циркуль измерительный, рейсфедер, трафарет, стол чертежный. Описание форматов по ГОСТ 2.301-68 и СТ СЭВ 1181-78: А0 – 1189 x 841; А1 – 594 x 841; А2 – 594 x 420; А3 – 297 x 420; А4 – 297 x 210.
2	Тема 2. Чертежные шрифты. Нанесение размеров. Сопряжения.	Надписи на чертежах выполняют от руки шрифтом по ГОСТ 2.304-68, который устанавливает начертание прописных и строчных букв для русского, латинского, греческого алфавитов и арабских и римских цифр.
3	Тема 3. Виды ортогонального проецирования.	Существуют 3 вида проекций: фронтальная (вид спереди), горизонтальная (вид сверху), профильная (вид сбоку). Если часть поверхности предмета не параллельна плоскостям проекций, то допускается эту часть поверхности изображать на дополнительной плоскости проекций, параллельной изображаемой части поверхности.
4	Тема 4. Чертеж ортогонального изображения игрушки из дерева.	Применяется правило размеров. Расположение изображения игрушки из дерева в трех видах проекций: фронтальная, горизонтальная, профильная. Если часть поверхности предмета не параллельна плоскостям проекций, то допускается эту часть поверхности изображать на дополнительной плоскости проекций, параллельной изображаемой части поверхности.
5	Тема 5. Ортогональный чертеж комплекта деталей строительного набора.	Расположение изображения комплекта деталей строительного набора в трех видах проекций: фронтальная, горизонтальная, профильная. Если часть поверхности предмета не параллельна плоскостям проекций, то допускается эту часть поверхности изображать на дополнительной плоскости проекций, параллельной изображаемой части поверхности.
6	Тема 6. Нанесение размеров	Размеры на чертежах указывают размерными числами и размерными линиями. При нанесении размеров нужно помнить, что на всех чертежах

	на чертеж.	независимо от масштаба наносят действительные размеры изделий. Стрелки, ограничивающие размерные линии, должны упираться острием в соответствующие линии контура или в выносные, или осевые линии. Размерные числа надо надписывать над размерной линией, параллельно ей и возможно ближе к середине. Каждый размер на чертеже наносят только один раз. Размерную линию желательно наносить вне контура изображения. Выносные линии должны выходить за концы стрелок размерной линии на 1-5 мм. При нанесении нескольких параллельных размерных линий на небольшом расстоянии друг от друга размерные числа над ними рекомендуется располагать в шахматном порядке.
7	Тема 7. Основные сведения о конструкторской документации.	В соответствии с ГОСТ 2.102-68 конструкторские документы по стадии разработки подразделяются на комплект проектной документации и комплект рабочей документации. В комплект проектной документации входят: 1) техническое задание, 2) техническое предложение, 3) эскизный проект, 4) технический проект. Проектная документация выполняется в тех случаях, когда требуется предварительная конструкторская разработка изделия.
8	Тема 8. Разработка эскиза чертежа строительного набора (аксонометрия, изометрия).	Перед составлением строительного набора в аксонометрии и изометрии следует осмотреть деталь, определить ее рабочее положение, понять ее назначение. Чем больше эскиз будет по внешнему виду похож на чертеж, тем выше его ценность
9	Тема 9. Чертеж изометрического изображения строительного набора (М 1:1).	ГОСТ 2.317-69 устанавливает аксонометрические проекции, применяемые в чертежах всех отраслей. Чертеж выполняется методом параллельного проецирования.
10	Тема 10. Разработка эскиза сборочного чертежа строительного набора с деталями.	Процесс составления сборочных чертежей по образцу сборочной единицы начинается с эскизирования с натуры деталей и заканчивается составлением сборочного чертежа. При выполнении эскизов приобретаются конструкторские навыки.
11	Тема 11. Сборочный чертеж строительного набора (М 1:1).	На сборочном чертеже должно быть такое число изображений с необходимыми разрезами, сечениями, по которым можно судить о расположении и взаимной связи деталей, понять работу изделия, определить процесс сборки и разборки, прочесть форму каждой детали. ГОСТ 2.109-73*. Масштаб чертежа выбирается согласно ГОСТ 2.302-68*.
12	Тема 12. Составление спецификации к чертежу строительного набора.	Спецификацию к чертежу строительного набора по ГОСТ 2.108-68* составляют на отдельном листе формата А-4. Спецификация определяет состав сборочной единицы, комплекса и комплекта и необходима для их изготовления, комплектования конструкторских документов и планирования запуска в производство указанных изделий. спецификация в общем случае состоит из разделов, которые располагают в такой последовательности: документация; комплексы; сборочная единица; детали; стандартные изделия; материалы; комплекты.

4.3. Практические занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Трудоемкость (час.)
1	Черчение и перспектива	Тема 1. Техника черчения. Инструменты, принадлежности, материалы.	-
		Тема 2. Чертежные шрифты. Нанесение размеров. Сопряжения.	4

	Тема 3. Виды в ортогональном проецировании.	-
	Тема 4. Чертеж ортогонального изображения игрушки из дерева.	8
	Тема 5. Ортогональный чертеж комплекта деталей строительного набора.	8
	Тема 6. Нанесение размеров на чертеж.	4
	Тема 7. Основные сведения о конструкторской документации.	-
	Тема 8. Разработка эскиза чертежа строительного набора (аксонометрия, изометрия).	2
	Тема 9. Чертеж изометрического изображения строительного набора (М 1:1)..	8
	Тема 10. Разработка эскиза сборочного чертежа строительного набора с деталями.	8
	Тема 11. Сборочный чертеж строительного набора (М 1:1).	12
	Тема 12. Составление спецификации к чертежу строительного набора.	8

5. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Основная литература:

1. Мирхасанов, Р. Ф. Начертательная геометрия, перспектива и рисунок : учебное пособие : [12+] / Р. Ф. Мирхасанов, Я. Д. Ульянова. – Москва : Директ-Медиа, 2023. – 204 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=697804> (дата обращения: 23.05.2023). – ISBN 978-5-4499-3362-1. – DOI 10.23681/697804. – Текст : электронный.
2. Линейная перспектива : рабочая тетрадь : [16+] / сост. И. И. Зайцева, Е. И. Чернышева ; Липецкий государственный педагогический университет им. П. П. Семенова-Тян-Шанского. – Липецк : Липецкий государственный педагогический университет им. П.П. Семенова-Тян-Шанского, 2019. – 68 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576949> (дата обращения: 23.05.2023). – Библиогр.: с. 65. – Текст : электронный.
3. Инженерная графика : учебное пособие : [16+] / М. Г. Калафат, Н. У. Бабинович, И. В. Барская, А. Л. Стуканов ; Томский государственный архитектурно-строительный университет. – Томск : Томский государственный архитектурно-строительный университет (ТГАСУ), 2019. – 110 с. : схем, табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=693347> (дата обращения: 08.02.2023). – ISBN 978-5-93057-907-9. – Текст : электронный.
4. Лукинских, С. В. Инженерная графика: выполнение рабочих чертежей деталей : учебное пособие / С. В. Лукинских, Л. В. Баранова, Т. И. Сидякина ; науч. ред. Н. В. Семенова ; Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина. – Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2019. – 147 с. : схем., ил. – Режим

доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=697348> (дата обращения: 08.02.2023). – ISBN 978-5-7996-2782-9. – Текст : электронный.

5. Нагорнов, Ю. П. Композиция перспективных изображений : учебное пособие / Ю. П. Нагорнов ; Томский государственный архитектурно-строительный университет. – 3-е изд. – Томск : Томский государственный архитектурно-строительный университет (ТГАСУ), 2016. – 280 с. : схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=694312> (дата обращения: 08.02.2023). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-93057-695-5. – Текст : электронный.

Дополнительная литература:

1. Боголюбов С.К. «Индивидуальные задания по инженерной графике», М. «Альянс» 2007.
2. Боголюбов С.К. «Индивидуальные задания по курсу черчения», М. «Альянс», 2007.
3. Осит Е.В., Инженерная графика, Практикум, 2012.
4. Писканова Е.А., Технический рисунок, 2011.
5. Соловьев С.А. «Черчение и перспектива», М. «Высшая школа» 1990. (не переиздавался)
6. Степакова В.В., Курцаева Л.В., Черчение, 2012.
7. Федоренко В.А. Справочник по машиностроительному черчению. М.: ООО«Старс», 2006. (не переиздавался)
8. Ханов Г.В., Безрукова Т.В., 3D моделирование в инженерной графике, 2015.
9. Чекмарев А.А. Справочник по черчению М.: Издательск. центр «Академия», 2013.
10. Чекмарев А.А., Инженерная графика, Машиностроительное черчение, 2014.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. CD, разработанные на кафедре Начертательная геометрия, компьютерная графика и дизайна.
[3.http://www.hudozhnikam.ru](http://www.hudozhnikam.ru)
[4.http://www.mirking.com](http://www.mirking.com)
[5.http://www.gallerix.ru](http://www.gallerix.ru)
[6.http://www.artdosug.ru](http://www.artdosug.ru)
2. Черчение, Металлообработка, Бродский А.М., Фазлулин Э.М., Халдинов В.А., 2011
Размещение ресурса: http://nashol.com/knigi-po-chercheniu/#po_godam_2015

5.2. Формы внеаудиторной самостоятельной работы

Во время консультаций, коллективного обсуждения студенческих работ и при их оценке преподавателю необходимо ориентироваться на следующие критерии:

1. Формально-образное выражение в композиции содержательной сущности прорабатываемой темы, художественное отображение ее качественной специфики.
2. Соответствие вида композиционной организации характеру решаемой учебной задачи.
3. Стилистическое единство (гармоничность) формообразования композиционных элементов.
4. Соблюдение количественной меры (минимум средств — максимум выразительности) в применении формально-композиционных и художественно-образных средств для решения конкретно поставленной задачи.
5. Оригинальность композиционного решения и целостность его внутренней структуры.
6. Тщательная проработка и высокая художественная культура графического или объемно-пластического исполнения композиционного произведения.
7. Строгая методическая последовательность работы над заданием.
8. Полнота объема выполненной работы.
9. Коэффициент роста профессионального мастерства студента.

№ п/п	№ раздела и темы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения	Кол-во часов	Указание разделов и тем, отводимых на сам. осв. обучающимся
1	2	3	2	5
1	Тема 1	Техника черчения. Инструменты, принадлежности, материалы.	8	1
2	Тема 2	Чертежные шрифты. Нанесение размеров. Сопряжения.	4	1
3	Тема 3	Виды в ортогональном проецировании.	12	1
4	Тема 4	Чертеж ортогонального изображения игрушки из дерева.	12	1
5	Тема 5	Ортогональный чертеж комплекта деталей строительного набора.	4	1
6	Тема 6	Нанесение размеров на чертеж.	2	1
7	Тема 7	Основные сведения о конструкторской документации.	12	1
8	Тема 8	Разработка эскиза чертежа строительного набора (аксонометрия, изометрия).	16	1
9	Тема 9	Чертеж изометрического изображения строительного набора (М 1:1).	12	1
10	Тема 10	Разработка эскиза сборочного чертежа строительного набора с деталями.	12	1
11	Тема 11	Сборочный чертеж строительного набора (М 1:1).	20	1
12	Тема 12	Составление спецификации к чертежу строительного набора.	4	1
Всего			108	

5.3. Методическое обеспечение для аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы

По прохождении курса проводится дифференцированный зачет.

Зачет принимается при наличии:

1. Работ по пройденным темам, выполненным на практических занятиях в аудитории.
2. Выполнения типового контрольного задания (по вариантам).

Практические задания представляются в виде серии чертежей по пройденным темам дисциплины. Зачет принимается при наличии выполненных работ. Все практические задания принимаются в оформленном в соответствии с требованиями преподавателя виде.

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Тема 1.1 Оформление чертежей

Практические занятия: Выполнение графической работы №1 «Линии чертежа».

Тема 2.1 Геометрические построения.

Практические занятия:

Выполнение графической работы №2 «Архитектурные обломы».

Выполнение графической работы №3 «Лекальные кривые»

Тема 2.2 Правила вычерчивания контура технических деталей

Практические занятия:

Выполнение графической работы №4 «Сопряжения».

Тема 3.1 Методы проецирования.

Практические занятия:

Построение наглядных изображений и комплексных чертежей проекций точки, прямых и плоских фигур.

Тема 3.4 Геометрические тела в ортогональных и аксонометрических проекциях. Развертка поверхностей геометрических тел.

Практические занятия:

Выполнение графической работы №5 «Построение аксонометрических проекций гранных тел и тел вращения с нахождением проекций точек, принадлежащих поверхности тела.»

Тема 3.5 Пересечение геометрических тел плоскостями и развертка их поверхностей.

Практические занятия:

1 Выполнение графической работы №6 «Построение комплексных чертежей усеченных гранных геометрических тел».

2 Выполнение графической работы №7 «Построение комплексных чертежей усеченных тел вращения».

Тема 3.6 Взаимное пересечение поверхностей геометрических тел.

Практические занятия:

Выполнение графической работы №8 «Построение комплексного чертежа и аксонометрической проекции пересекающихся тел».

Тема 3.8 Техническое рисование

Практические занятия:

Выполнение графической работы №9 «Выполнение технических рисунков моделей».

Тема 4.2 Изображение изделий на машиностроительных чертежах.

Практические занятия:

Выполнение графической работы №10 «Выполнение сложных разрезов».

Тема 4.4 Чертеж общего вида и сборочный чертеж.

Практические занятия:

Выполнение графической работы №12 «Выполнение эскизов деталей».

Тема 5.1 Элементы строительного черчения.

Практическое занятие: Практическая работа №13 «Чертеж плана цеха»

Тема 6.1 Выполнение чертежей по специальности

Практические занятия:

Выполнение графической работы №14, сборочный чертеж.

Выполнение графической работы №15 спецификации к сборочному чертежу

Вопросы к зачету по дисциплине «Черчение и перспектива».

1. Правила оформления чертежей (линии, масштабы, шрифты)
2. Виды (правила построения, расположения на формате чертежа)
3. Метод прямоугольного проецирования
4. Нанесение размеров на чертеже
5. Аксонометрические проекции
6. Разрезы простые
7. Разрезы сложные
8. Сечения
9. Метод центрального проецирования
10. Построение перспективы плоских фигур и объемных тел
11. Технический рисунок
12. Эскиз
13. Построение разверток тел вращения

14. История перспективы
15. Правила оформления строительных чертежей.
16. План. Разрез. Фасад.

Типовое контрольное задание

Вариант 0

ДЕ1

1. Что из перечисленного НЕ является элементом проектной графики?

- А) клаузура;
- Б) набросок интерьера с натуры;
- В) развертки стен;
- Г) план этажа с оборудованием;

2. Что из перечисленного является изобразительными и выразительными средствами (проектной) графики?

- А) рапидограф, пастель, тонированная бумага;
- Б) точка, линия, пятно, штрих;
- В) заливка, отмывка, тонирование;
- Г) линейная перспектива, аксонометрия, технический рисунок;

3. Проектная графика (в большей степени) является средством...

- А) профессиональной коммуникации архитектора и дизайнера;
- Б) творческого самовыражения, самореализации архитектора, дизайнера;
- В) творческих поисков станковых художников;
- Г) изучения объектов окружающей действительности;

4. Первоначальный образ, расплывчатое, нечеткое передающее лишь общие контуры проектной идеи изображение это

- А) форэскиз;
- Б) рабочий эскиз;
- В) набросок с натуры;
- Г) эскиз к станковому производству изобразительного искусства;

5. Выберите из перечисленных качество, наиболее важное для проектной графики

- А) авторский графический почерк (язык);
- Б) сложная (уникальная) техника графики;
- В) точная цветофактурная передача проектируемых объектов;
- Г) убедительность в передаче формы, объема проектируемых предметов, цветофактурных характеристик поверхностей изображаемых предметов, особенностей пространства;

6. Выберите из перечисленных средство композиции, выражающее в художественной форме логику материально-конструктивного строения объекта, выявляющее соотношение подвижных и неподвижных, несущих и несомых частей изделий, физических свойств материалов, конструкций.

- А) эргономика;
- Б) тектоника;
- В) ритмичность;
- Г) пропорциональность;

7. Комплексная система визуальной коммуникации, способствующая формированию благоприятного имиджа предприятия, организации, способствующая росту её репутации и известности и усиливающая эффективность ее контактов с потребителями называется

- А) логотипом;
- Б) фирменным стилем;
- В) семиотикой;
- Г) рекламной продукцией;

ДЕ2

1. Изображение проектируемого или существующего предмета, выполненное от руки (без применения чертежных инструментов), по правилам аксонометрии или перспективы с соблюдением пропорций на глаз это

- А) технический рисунок;
- Б) чертеж;
- В) перспективный рисунок с натуры;
- Г) набросок;

2. Рисунок на поверхности предмета, обусловленный внутренним строением, структурой материала данного объекта (камня, дерева и др.) называется

- А) фактурой;
- Б) декором;
- В) текстурой;
- Г) качеством поверхности;

1. Какое проектное изображение лучше воспринимает неподготовленный профессионально зритель?

- А) выполненное по правилам линейной и воздушной перспективы;
- Б) аксонометрические проекции проектируемых объектов;
- В) ортогональные проекции проектируемых объектов;
- Г) стилизованное плоскостное изображение проектируемых объектов;

2. Изображение интерьера по законам линейной перспективы, где одна из изображаемых стен расположена параллельно картинной плоскости, с одной точкой схода (она же главная точка картины) называется

- А) угловой перспективой интерьера;
- Б) фронтальной перспективой интерьера;
- В) обратной перспективой интерьера;
- Г) панорамной перспективой интерьера;

3. Аксонометрические проекции получают методом

- А) центрального проецирования;
- Б) параллельного проецирования;
- В) свободного рисунка с натуры;
- Г) центрального и параллельного проецирования;

4. Объем изображаемых объектов в проектной графике передается

- А) цветом;
- Б) конструкцией;
- В) светотенью;
- Г) фактурой;

5. Передать материальность предметов в проектной графике это значит

- А) передать свойства поверхностей изображаемых объектов;
- Б) передать конструкцию изображаемых объектов;
- В) передать форму изображаемых объектов;
- Г) передать пропорции изображаемых объектов;

6. Относительная величина формы, соразмерная в той или иной степени с другой исходной величиной – это

- А) размер;
- Б) масштаб;
- В) пропорциональность;
- Г) соразмерность;

7. Выберите наиболее подходящий вариант масштаба для выполнения плана квартиры;

- А) 1: 500;
- Б) 1: 2;
- В) 50:1;
- Г) 1:50;

8. Изображение угловой перспективы интерьера выполняется

- А) на 2 точки схода;
- Б) с одной точкой схода, она же - главная точка картины;
- В) с тремя точками схода;
- Г) без точек схода;

ДЕ 3

1. Какая кривая называется коробовой?

- А) построенная с помощью циркуля;
- Б) построенная с помощью лекала;
- В) построенная от руки;
- Г) построенная рейсшиной;

2. Какая из перечисленных кривых лекальная?

- А) плавный переход из одной прямой в другую прямую;
- Б) эллипс;
- В) плавный переход из дуги окружности в другую дугу окружности;
- Г) овал;

3. Плавный переход из одной прямой или кривой в другую прямую или кривую это

- А) дуга окружности;
- Б) лекальная кривая;
- В) коробовая кривая;
- Г) сопряжение;

4. Кривая, представляющая собой развертку круга

- А) спираль Архимеда;
- Б) эвольвента;
- В) синусоида;
- Г) эллипс;

5. Спираль Архимеда

- А) лекальная кривая;
- Б) коробовая кривая;
- В) сложное сопряжение;

Г) линия архитектурного облома;

6. Гусек, каблучок, валик, выкружка это

- А) элементы здания;
- Б) названия линий архитектурных обломов;
- В) названия элементов скульптурного декора;
- Г) название элементов декоративной композиции;

ДЕ4

1. Как называются изображения внешних сторон здания, по которым судят о расположении и форме отдельных конструктивных и архитектурных элементов здания: окон, дверей, балконов, наличников, пилястр, колон?

- А) генеральные планы;
- Б) фасады;
- В) разрезы;
- Г) планы;

2. Как называется таблица, включающая в себя все изображенные на плане элементы (помещения)?

- А) таблица условных обозначений;
- Б) опись;
- В) экспликация;
- Г) схема сборки и эксплуатации;

3. Разрез здания горизонтальной плоскостью на уровне немного выше подоконников называется

- А) планом помещения;
- Б) генеральным планом;
- В) конструктивным разрезом;
- Г) планом полов;

4. Изображения (людей, животных) на архитектурных и дизайнерских проектах, позволяющие судить о размерах проектируемых объектов и в некоторой степени о возможностях их эксплуатации называются

- А) схемами;
- Б) стаффажами;
- В) антуражем;
- Г) набросками;

5. Как называется план участка земли, на котором показано взаимное расположение проектируемых, существующих и реконструируемых зданий?

- А) план застройки;
- Б) генеральный план;
- В) топографический план;
- Г) поэтажный план;

6. Изображение, выполняемое с целью выявления:

1. конструкции здания и высоты этажей. Получают его с помощью вертикальных секущих плоскостей, проходящих, как правило, по оконным и дверным проемам, или

2. внутреннего вида помещения это

- А) план этажа;
- Б) развертка;

- В) разрез;
Г) фасад;

7. Чертежи фасадов именуют

- А) по крайним левой и правой разбивочным осям;
Б) произвольно;
В) по названию проекта;
Г) по центральной разбивочной оси;

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний по дисциплине

Ключ к заданиям варианта №0 для бланочного тестирования

ДЕ № вопр.	ДЕ-1	ДЕ-2	ДЕ-3	ДЕ-4
1	Б	А	А	Б
2	Б	В	Б	В
3	А	А	Г	А
4	А	Б	Б	Б
5	Г	Б	А	Б
6	Б	В	Б	В
7	Б	А		А
8		Б		
9		Г		
10		А		

Требования, предъявляемые к практической части.

Практические задания должны быть выполнены в полном объеме в соответствии с темой задания.

Практические работы по всем разделам дисциплины предусматривают учебную и экспериментальную работу с реальными материальными объектами и аналоговыми моделями реальных объектов, с применением существующих художественных материалов и инструментов.

Самостоятельная работа студентов заключается в подготовке к практическим занятиям:

- подготовка необходимых инструментов и материалов,
- изучение литературы,
- подбор изображений для использования в практических заданиях,
- использование электронных ресурсов.

Активная форма самостоятельной аудиторной и внеаудиторной работы. Они создаются для того, чтобы рационально использовать время самостоятельной работы студентов, быстро находить необходимую разнообразную информацию, использовать полученную информацию в практических целях и для развития навыков критического мышления, анализа, синтеза и оценки информации.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

вводная лекция, лекция-беседа, лекция с разбором конкретных ситуаций, лекция-итоговая.
Практический материал: практическая работа.

ПК	Содержание ПК	Технология формирования ПК	КОС оценивания	б-рейтинговая шкала
ОПК-4	Знать:	Лекция: вводная,	Просмотр	-пороговый 0-40

	<p>правила чтения конструкторской и технологической документации; способы графического представления объектов, пространственных образов; законы, методы и приемы проекционного черчения; требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД); правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем; технику и принципы нанесения размеров; типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления/</p>	<p>лекция беседа, лекция с разбором конкретных ситуаций.</p>	<p>выполненных практических работ.</p>	<p>Низкий уровень знаний о правилах чтения конструкторской и технологической документации; способах графического представления объектов, пространственных образов; законах, методах и приемах проекционного черчения; требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД); правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем; технике и принципах нанесения размеров; типах и назначении спецификаций, правилах их чтения и составления; низкий уровень качества и сроков выполнения задания. -стандартный 41-70 Слабый уровень знаний о правилах чтения конструкторской и технологической документации; способах графического представления объектов, пространственных образов; законах, методах и приемах проекционного черчения; требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД); - правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем; технике и принципах нанесения размеров; типах и назначении</p>
	<p>Уметь: читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности; выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной графике; выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной графике; оформлять проектно-конструкторскую,</p>	<p>Выполнение практического задания</p>	<p>Просмотр выполненных практических работ.</p>	<p>Слабый уровень знаний о правилах чтения конструкторской и технологической документации; способах графического представления объектов, пространственных образов; законах, методах и приемах проекционного черчения; требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД); - правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем; технике и принципах нанесения размеров; типах и назначении</p>

	технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой/			спецификаций, правилах их чтения и составления ; слабый уровень качества и сроков выполнения задания.
	<p>Владеть:</p> <p>владение правилами машиностроительного и инженерно-строительного черчения в соответствии с требованиями ЕСКД и СПДС;</p> <p>линейно-конструктивного построения объемной формы, принципами выбора техники исполнения конкретного рисунка, использовать рисунки в практике проектной деятельности и составлении композиции;</p> <p>принципами выбора вида проектного изображения для представления художественно-проектной идеи.</p>	Выполнение практического задания	Просмотр выполненных практических работ	<p>-продвинутый 71-85</p> <p>Средний уровень знания о правилах чтения конструкторской и технологической документации; способах графического представления объектов, пространственных образов;</p> <p>законах, методах и приемах проекционного черчения;</p> <p>требованиях государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД);</p> <p>- правилах выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем;</p> <p>технике и принципах нанесения размеров;</p> <p>типах и назначении спецификаций, правилах их чтения и составления ; средний уровень качества и сроков выполнения задания.</p> <p>-высокий 86-100</p> <p>Высокий уровень знаний о правилах чтения конструкторской и технологической документации; способах графического представления объектов, пространственных образов;</p> <p>законах, методах и приемах проекционного черчения;</p> <p>требованиях государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической</p>

				документации (ЕСТД); - правилах выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем; технике и принципах нанесения размеров; типах и назначении спецификаций, правилах их чтения и составления ; высокий уровень качества и сроков выполнения задания.
--	--	--	--	---

7. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

7.1. Основная литература:

6. Мирхасанов, Р. Ф. Начертательная геометрия, перспектива и рисунок : учебное пособие : [12+] / Р. Ф. Мирхасанов, Я. Д. Ульянова. – Москва : Директ-Медиа, 2023. – 204 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=697804> (дата обращения: 23.05.2023). – ISBN 978-5-4499-3362-1. – DOI 10.23681/697804. – Текст : электронный.
7. Линейная перспектива : рабочая тетрадь : [16+] / сост. И. И. Зайцева, Е. И. Чернышева ; Липецкий государственный педагогический университет им. П. П. Семенова-Тян-Шанского. – Липецк : Липецкий государственный педагогический университет им. П.П. Семенова-Тян-Шанского, 2019. – 68 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576949> (дата обращения: 23.05.2023). – Библиогр.: с. 65. – Текст : электронный.
8. Инженерная графика : учебное пособие : [16+] / М. Г. Калафат, Н. У. Бабинович, И. В. Барская, А. Л. Стуканов ; Томский государственный архитектурно-строительный университет. – Томск : Томский государственный архитектурно-строительный университет (ТГАСУ), 2019. – 110 с. : схем, табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=693347> (дата обращения: 08.02.2023). – ISBN 978-5-93057-907-9. – Текст : электронный.
9. Лукинских, С. В. Инженерная графика: выполнение рабочих чертежей деталей : учебное пособие / С. В. Лукинских, Л. В. Баранова, Т. И. Сидякина ; науч. ред. Н. В. Семенова ; Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина. – Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2019. – 147 с. : схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=697348> (дата обращения: 08.02.2023). – ISBN 978-5-7996-2782-9. – Текст : электронный.
10. Нагорнов, Ю. П. Композиция перспективных изображений : учебное пособие / Ю. П. Нагорнов ; Томский государственный архитектурно-строительный университет. – 3-е изд. – Томск : Томский государственный архитектурно-строительный университет (ТГАСУ), 2016. – 280 с. : схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=694312> (дата обращения: 08.02.2023). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-93057-695-5. – Текст : электронный.

7.2. Дополнительная литература:

11. Боголюбов С.К. «Индивидуальные задания по инженерной графике», М. «Альянс» 2007.
12. Боголюбов С.К. «Индивидуальные задания по курсу черчения», М. «Альянс», 2007.
13. Осит Е.В., Инженерная графика, Практикум, 2012.
14. Писканова Е.А., Технический рисунок, 2011.

15. Соловьев С.А. «Черчение и перспектива», М. «Высшая школа» 1990. (не переиздавался)
16. Степакова В.В., Курцаева Л.В., Черчение, 2012.
17. Федоренко В.А. Справочник по машиностроительному черчению. М.: ООО»Старс», 2006. (не переиздавался)
18. Ханов Г.В., Безрукова Т.В., 3D моделирование в инженерной графике, 2015.
19. Чекмарев А.А. Справочник по черчению М.: Издательск. центр «Академия», 2013.
20. Чекмарев А.А., Инженерная графика, Машиностроительное черчение, 2014.

8.Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. <http://www.hudozhnikam.ru>
2. <http://www.mirking.com>
3. <http://www.gallerix.ru>
4. <http://www.artdosug.ru>
5. Черчение, Металлообработка, Бродский А.М., Фазлулин Э.М., Халдинов В.А., 2011
Размещение ресурса: http://nashol.com/knigi-po-chercheniu/#po_godam_2015

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Цель методических рекомендаций - обеспечить студенту бакалавриата (далее - студенту) оптимальную организацию процесса изучения дисциплины, а также выполнения различных форм самостоятельной работы.

Студентам необходимо ознакомиться:

с содержанием рабочей программы дисциплины (далее - РПД), с целями и задачами дисциплины, ее связями с другими дисциплинами образовательной программы, с графиком консультаций преподавателей данной кафедры, формами аудиторной, практической и самостоятельной работы.

Программа дисциплины «Черчение и перспектива» реализуется в процессе проведения практических занятий, бесед, лекций. Самостоятельная работа студентов консультируется и контролируется преподавателем. Теоретический ответ и выполненные практические задания рассматриваются и анализируются на зачете, где преподавателем оцениваются по пятибалльной шкале, с уточнением балльной оценки. Итоги полученных оценок на зачете отражаются в экзаменационной ведомости и зачетной книжке студента.

Рекомендации по подготовке к практическим занятиям.

Студентам следует:

- до очередного практического занятия подготовить необходимые инструменты и материалы;
- приносить с собой необходимый иллюстративный материал к занятию;
 - изучить и проанализировать собранный теоретический и иллюстративный материал;
 - в начале занятий задать преподавателю вопросы по качеству и пригодности отобранного иллюстративного материала.

Критерии подготовленности студентов к практическому занятию:

- ориентация в подготовленном теоретическом и иллюстративном материале;
- подготовленные необходимые инструменты для практического занятия;
- наличие вопросов к преподавателю по качеству и пригодности отобранного иллюстративного материала.

Методические рекомендации по заданиям для самостоятельной работы

Самостоятельная работа студентов включает в себя выполнение заданий, которые ориентированы на подготовительную работу к практическим занятиям. По каждой теме учебной дисциплины студентам предлагается перечень заданий для самостоятельной работы.

К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны исполняться самостоятельно.

Студентам следует:

- отобрать необходимый теоретический и иллюстративный материал в электронном или письменном/наглядном варианте;
- четко выполнять требования по подбору иллюстративного материала.
- выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения.

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Занятия проводятся в учебной аудитории, кабинете черчения и перспективы, технического рисунка для занятий практического типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной учебной работы обучающихся № 208.

Перечень основного оборудования: *ноутбук с подключением к сети Интернет*; комплект учебной мебели, учебная доска, чертежно-графические материалы и инструменты для работы.

Учебно-наглядные пособия: демонстрационные материалы для проведения лекционных и практических занятий,

Перечень лицензионного программного обеспечения: антивирусная защита Avast!, Windows, Microsoft Office.

