

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор, проректор по учебной работе

_____ А.Е. Рудин

«30» июня 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.Б.14

(Индекс дисциплины)

Технический рисунок

(Наименование дисциплины)

Кафедра: **10** Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы

Код

Наименование кафедры

Направление подготовки: **54.03.02. декоративно-прикладное искусство и народные промыслы**

Профиль подготовки: **Художественное проектирование декоративных аксессуаров**

Уровень образования: **Бакалавр**

План учебного процесса

Составляющие учебного процесса		Очное обучение	Очно-заочное обучение	Заочное обучение
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий и самостоятельная работа обучающихся (часы)	Всего	72	72	
	Аудиторные занятия	34	34	
	Лекции			
	Лабораторные занятия			
	Практические занятия	34	17	
	Самостоятельная работа	38	55	
	Промежуточная аттестация			
Формы контроля по семестрам (номер семестра)	Экзамен			
	Зачет	1	1	
	Контрольная работа			
	Курсовой проект (работа)			
Общая трудоемкость дисциплины (зачетные единицы)		2	2	

Форма обучения:	Распределение зачетных единиц трудоемкости по семестрам											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Очная	2											
Очно-заочная	2											
Заочная												

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 54.03.02 Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы на основании учебных планов № 1/2/364, 1/2/366

1. ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место преподаваемой дисциплины в структуре образовательной программы

Блок 1: Базовая Обязательная Дополнительно является факультативом
 Вариативная По выбору

1.2. Цель дисциплины

Сформировать компетенции в области основ изобразительного языка технического рисунка с использованием методов начертательной геометрии и инженерной графики.

1.3. Задачи дисциплины

- Рассмотреть изучение форм предметов и связей между ними;
- Продемонстрировать особенности построения геометрических фигур в масштабных величинах;
- Раскрыть принципы освоение приемов построения сечения сопряженных фигур;
- Продемонстрировать особенности изучения методов аксонометрических и перспективных изображений предметов на плоскости;
- Рассмотреть приемы построения теней.

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

Код компетенции	Формулировка компетенции	Этап формирования
ОПК- 1	способность владеть рисунком, умение использовать рисунки в практике составления композиции и перерабатывать их в направлении проектирования любого объекта, иметь навыки линейно-конструктивного построения и понимать принципы выбора техники исполнения конкретного рисунка	<i>первый</i>
Планируемые результаты обучения Знать: 1) Приемы линейного рисунка; Законы перспективы; Изометрию; Уметь: 1) Выполнить рисунок предмета в 3-х измерениях; Владеть: 1) навыками линейного рисунка; -навыками построения геометрических, бытовых предметов в ракурсах(3-х проекциях)		
ОПК- 4	способность владеть современной шрифтовой культурой и компьютерными технологиями, применяемыми в дизайн - проектировании	<i>первый</i>
Планируемые результаты обучения Знать: 1) Чертежные шрифты; Разницу между шрифтами Уметь: 1) Нарисовать шрифты Владеть: 1) Навыком изображения разного вида шрифтов		
ПК- 2	способность создавать художественно-графические проекты изделий декоративно-прикладного искусства и народных промыслов индивидуального и интерьерного значения и воплощать их в материале	<i>первый</i>

Код компетенции	Формулировка компетенции	Этап формирования
Планируемые результаты обучения		
Знать: 1) Принципы и методы построения технического рисунка; Правила построения изометрических и перспективных проекций		
Уметь: 1) Выполнить рисунок в аксонометрической проекции без применения чертежных инструментов;		
Владеть: 1) -навыками выполнения технического рисунка для проверки правильности прочтения сложной формы, отображенной на чертеже.		

1.5. Дисциплины (практики) образовательной программы, в которых было начато формирование компетенций, указанных в п.1.4:

- Дисциплина базируется на компетенциях, полученных на предыдущем уровне образования

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование и содержание учебных модулей, тем и форм контроля	Объем (часы)		
	очное обучение	очно-заочное обучение	заочное обучение
Учебный модуль 1. Построение аксонометрии геометрических тел технических деталей узлов			
Тема 1. Аксонометрия многоугольника	10	10	
Тема 2. Аксонометрии взаимно пересекающихся геометрических тел	10	10	
Текущий контроль 1 (опрос)	2	2	
Учебный модуль 2. Основы технического рисования			
Тема 3. Выполнение эскизов технических рисунков	10	10	
Тема 4. Аксонометрия технических деталей и узлов	10	10	
Текущий контроль 2 (просмотр работ)	2	2	
Учебный модуль 3. Построение архитектурной перспективы			
Тема 5. Светотень и ее передача на аксонометрическом чертеже.	12	12	
Тема 6. Светотень и ее передача в техническом рисунке.	12	12	
Текущий контроль 3 (просмотр работ)	2	2	
Промежуточная аттестация по дисциплине (Зачет с оценкой)	2	2	
ВСЕГО:	72	72	

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

3.1. Лекции не предусмотрены

3.2. Практические и семинарские занятия

Номера изучаемых тем	Практические занятия	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
		Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)
1	Постановка задачи и последовательность выполнения эскизного чертежа изделия.	1	2	1	2		
1	Методы ортогонального и трехмерного проектирования на примере заданной модели.	1	2	1	2		

Номера изучаемых тем	Практические занятия	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
		Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)
2	Построение прямоугольных фигур в ортогональных и аксонометрических плоскостях.	1	4	1	2		
3	Построение эллипсов в различных проекциях.	1	4	1	2		
4	Построение усеченных фигур в ортогональных и аксонометрических проекциях. Построение сопряженных, взаимно-пересекающихся фигур в аксонометрических проекциях	1	8	1	4		
5	Построение фронтальной перспективы. Построение угловой перспективы	1	8	1	4		
6	Построение собственных и падающих теней в заданных условиях освещения.	1	6	1	1		
ВСЕГО:			34		17		

3.3. Лабораторные занятия не предусмотрены

4. КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ:

НЕ ПРЕДУСМОТРЕНО

5. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Номера учебных модулей, по которым проводится контроль	Форма контроля знаний	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
		Номер семестра	Кол-во	Номер семестра	Кол-во	Номер семестра	Кол-во
1	Опрос	1	1	1	1		
2,3	просмотр работ	1	2	1	2		

6. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Виды самостоятельной работы обучающегося	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)
Подготовка к практическим (семинарским) и лабораторным занятиям	1	36	1	53		
Подготовка к зачетам	1	2	1	2		
ВСЕГО:		38		55		

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

7.1. Характеристика видов и используемых инновационных форм учебных занятий

Наименование видов учебных занятий	Используемые инновационные формы	Объем занятий в инновационных формах (часы)		
		очное обучение	очно-заочное обучение	заочное обучение
Лекции	Не предусмотрено			
Практические и семинарские занятия	Опрос, поиск вариантов решения проблемных ситуаций (case-study) в работах учащихся, обсуждение домашних работ.	10	5	
Лабораторные занятия	Не предусмотрено			
ВСЕГО:		10	5	

7.2. Балльно-рейтинговая система оценивания успеваемости и достижений обучающихся

Перечень и параметры оценивания видов деятельности обучающегося

№ п/п	Вид деятельности обучающегося	Весовой коэффициент значимости, %	Критерии (условия) начисления баллов
1	Аудиторная активность: посещение практических (семинарских) занятий, участие в текущем опросе	30	<ul style="list-style-type: none"> 4 балла за каждое занятие (всего 17 занятия в семестре), максимум 68 баллов 2 балла за каждый правильный ответ на вопрос текущего контроля (всего 16 вопросов, 1 опрос в семестр), максимум 32 балла
2	Выполнение практических работ Участие в текущем просмотре работ	30	<ul style="list-style-type: none"> 50 баллов за выполнение практических работ (всего 4 задания в семестре), максимум 50 баллов; 50 баллов за участие в текущем просмотре работ (2 просмотра) максимум 50 баллов.
3	Сдача зачета	40	<ul style="list-style-type: none"> Ответ на теоретический вопрос (полнота, владение терминологией, затраченное время) – максимум 40 баллов; Решение практической задачи (выполнение контрольного задания)– до 30 баллов за каждое (всего 2 задачи), максимум 60 баллов.
Итого (%):		100	

Перевод балльной шкалы в традиционную систему оценивания

Баллы	Оценка по нормативной шкале	
86 - 100	5 (отлично)	Зачтено
75 – 85	4 (хорошо)	
61 – 74		
51 - 60		
40 – 50	3 (удовлетворительно)	Не зачтено
17 – 39	2 (неудовлетворительно)	
1 – 16		
0		

8. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Учебная литература

а) основная учебная литература

1. Макарова М.Н. Техническая графика. Теория и практика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Макарова М.Н.— Электрон. текстовые данные.— М.: Академический Проект, Культура, 2015.— 496 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/36875.html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Шувалова С.С. Начертательная геометрия. Перспектива и тени [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Шувалова С.С.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 56 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/19337.html>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Макарова М.Н. Рисунок и перспектива. Теория и практика [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов художественных специальностей/ Макарова М.Н.— Электрон. текстовые данные.— М.: Академический Проект, 2016.— 384 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/60092.html>.— ЭБС «IPRbooks»

б) дополнительная литература и другие информационные источники

1. Захарова Н.В. Технический рисунок. Часть 1 Учебно-методическое пособие Комсомольск-на-Амуре 2012-91с. Амурский гуманитарно-педагогический государственный университет ISSN:2227-8397 Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22258.html>. — ЭБС «IPRbooks», по паролю
2. Плешивцев А.А. Технический рисунок и основы композиции [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов 1-го курса заочного отделения бакалавриата/ Плешивцев А.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015.— 162 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30789.html>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Шевцов А.И. Начертательная геометрия. Технический рисунок. Перспектива. Основы теории Учебное пособие Москва 2013- 148с. Московский городской педагогический университет ISSN:2227-8397 - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26535.html>. — ЭБС «IPRbooks», по паролю

8.2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Григорьев А. В. Техническое рисование [Электронный ресурс]: учебное пособие / Григорьев А. В., Кикнадзе Я.С. — СПб.: СПГУТД, 2014.— 87 с.— Режим доступа: http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=1684, по паролю.
2. Спицкий С. В. Эффективная аудиторная и самостоятельная работа обучающихся: методические указания / С. В. Спицкий. — СПб.: СПбГУПТД, 2015. – Режим доступа: http://publish.sutd.ru/tp_get_file.php?id=2015811, по паролю

8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины

- 1 Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]. URL: <http://window.edu.ru/>
2. Электронно-библиотечная система IPRbooks: <http://www.iprbookshop.ru>
3. Электронная библиотека учебных изданий СПбГУПТД: <http://publish.sutd.ru>

8.4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. MS Windows, MS Office
- 2 Microsoft Windows 10 Home Russian Open No Level Academic Legalization Get Genuine (GGK) + Microsoft Windows 10 Professional , Russian Upgrade Open No Level Academic, Chaos Group V-Ray 3.5 для Autodesk 3ds Max MS84-01 Microsoft Office Standart 2016 Russian Open No Level Academic); 3ds MAX 2016 AutoCAD 2016 Autodesk ArtCAM Premium Autodesk PowerShape - Ultimate

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

1 Стандартно оборудованная аудитория, видеопроектор с экраном

8.6. Иные сведения и (или) материалы

Метод фонд кафедры ДПИ и НП, модели, раздаточные материалы, схемы, таблицы,

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Виды учебных занятий и самостоятельная работа обучающихся	Организация деятельности обучающегося
Лекции	Не предусмотрены
Практические занятия	<p>На практических занятиях (семинарах) разъясняются теоретические положения курса, обучающиеся работают с конкретными практическими заданиями, овладевают навыками сбора, анализа и обработки информации; Подготовка к практическим занятиям предполагает следующие виды работ: работа с конспектом лекций;</p> <ul style="list-style-type: none"> подготовка ответов к контрольным вопросам; просмотр рекомендуемой литературы, выполнение графических заданий,
Лабораторные занятия	<i>Не предусмотрено</i>
Самостоятельная работа	<p>Данный вид работы предполагает расширение и закрепление знаний, умений и навыков, усвоенных на аудиторных занятиях путем самостоятельной проработки учебно-методических материалов по дисциплине и другим источникам информации; а также подготовки к зачету. Самостоятельная работа выполняется индивидуально, а также может проводиться под руководством (при участии) преподавателя.</p> <p>Следует предварительно изучить методические указания по выполнению самостоятельной работы</p> <p>При подготовке к зачету необходимо ознакомиться с демонстрационным вариантом задания проработать конспекты лекций и практических занятий, рекомендуемую литературу, получить консультацию у преподавателя, подготовить презентацию материалов.</p>

10. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

10.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

10.1.1. Показатели оценивания компетенций на этапах их формирования

Код компетенции / этап освоения	Показатели оценивания компетенций	Наименование оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
ОПК-1 1 этап	<p>Описывает основные понятия линейной перспективы</p> <p>Представляет творческие работы в 3-х измерениях</p> <p>Представляет чертежи художественных изделий, выполненные методом линейно-конструктивного построения в изометрии</p>	<p>Вопросы для устного собеседования</p> <p>Практическое задание</p> <p>Практическое задание</p>	<p>Перечень вопросов для устного собеседования (12 вопросов)</p> <p>Перечень практических заданий (2 практических заданий)</p> <p>Перечень практических заданий (2 практических заданий)</p>
ОПК- 4	Систематизировать шрифты	Устное	Перечень вопросов

Код компетенции / этап освоения	Показатели оценивания компетенций	Наименование оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1 этап	<p>Демонстрировать рисунки шрифтов</p> <p>Представляет чертежи оформленные чертежным шрифтом</p>	<p>собеседование</p> <p>Практическое задание</p> <p>Практическое задание</p>	<p>для устного собеседования (11 вопросов)</p> <p>Перечень практических заданий (2 практических заданий)</p> <p>Перечень практических заданий (2 практических заданий)</p>
ПК- 2 1 этап	<p>Описывает основные методы построения технического рисунка- изометрия и перспектива</p> <p>Представляет наглядное изображение, обладающее основными свойствами аксонометрических проекций или перспективного рисунка, выполненное без применения чертежных инструментов, в глазомерном масштабе, с соблюдением пропорций и возможным оттенением формы.</p> <p>Представляет технические рисунки художественных изделий ДПИ, дополняющие общий образ изделия</p>	<p>Вопросы для устного собеседования</p> <p>Практическое задание</p> <p>Практическое задание</p>	<p>Перечень вопросов для устного собеседования (11 вопросов)</p> <p>Перечень практических заданий (2 практических заданий)</p> <p>Перечень практических заданий (2 практическое задание)</p>

10.1.2. Описание шкал и критериев оценивания сформированности компетенций

Критерии оценивания сформированности компетенций

Баллы	Оценка по традиционной шкале	Критерии оценивания сформированности компетенций
86 - 100	5 (отлично)	<p>Полный, исчерпывающий ответ, явно демонстрирующий глубокое понимание предмета и широкую эрудицию в оцениваемой области.. Качество исполнения всех элементов задания полностью соответствует всем требованиям</p> <p>Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.</p>
75 – 85	4 (хорошо)	<p>Ответ полный, основанный на проработке всех обязательных источников информации. Подход к материалу ответственный, но стандартный. , Ошибки отсутствуют. Самостоятельная работа проведена в достаточном объеме, но ограничивается только основными рекомендованными источниками информации. Учитываются баллы накопленные в течение семестра.</p>
61 – 74		<p>Ответ стандартный, в целом качественный, основан на всех обязательных источниках информации. Присутствуют небольшие пробелы в знаниях или несущественные ошибки. Работа выполнена в соответствии с заданием Имеются отдельные несущественные ошибки или отступления от правил оформления работы.</p> <p>Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.</p>
51 - 60	3 (удовлетворительно)	<p>Ответ воспроизводит в основном только лекционные материалы, без самостоятельной работы с рекомендованной литературой. Демонстрирует понимание предмета в целом, без углубления в детали. Присутствуют существенные ошибки или пробелы в знаниях по некоторым темам. Задание выполнено полностью, но в работе есть отдельные существенные ошибки, либо качество представления работы низкое, либо работа представлена с опозданием, Учитываются баллы накопленные в течение семестра.</p>
40 – 50		<p>Ответ неполный, основанный только на лекционных материалах. При понимании сущности предмета в целом – существенные ошибки или пробелы в знаниях сразу по нескольким темам, незнание (путаница) важных терминов. Задание выполнено</p>

		полностью, но с многочисленными существенными ошибками. При этом нарушены правила оформления или сроки представления работы. Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.
17 – 39	2 (неудовлетворительно)	Неспособность ответить на вопрос без помощи экзаменатора. Незнание значительной части принципиально важных элементов дисциплины. Многочисленные грубые ошибки. Отсутствие одного или нескольких обязательных элементов задания, либо многочисленные грубые ошибки в работе, либо грубое нарушение правил оформления или сроков представления работы. Не учитываются баллы, накопленные в течение семестра.
1 – 16		Непонимание заданного вопроса. Неспособность сформулировать хотя бы отдельные концепции дисциплины. Содержание работы полностью не соответствует заданию. Не учитываются баллы, накопленные в течение семестра.
0		Попытка списывания, использования неразрешенных технических устройств или пользования подсказкой другого человека (вне зависимости от успешности такой попытки). Представление чужой работы, плагиат, либо отказ от представления работы. Не учитываются баллы, накопленные в течение семестра.

10.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

10.2.1. Перечень вопросов (тестовых заданий), разработанный в соответствии с установленными этапами формирования компетенций

№ п/п	Формулировка вопросов	№ темы
1.	Что называется проекцией и проецированием	1
2.	Чем отличается центральное проецирование от параллельного?	1
3.	Перечислить основные свойства центрального проецирования?	1
4.	Перечислить основные свойства параллельного проецирования?	1
5.	Что собой представляет ортогональное проецирование?	1
6.	Какие изображения вы знаете?	1
7.	Что такое вид?	1
8.	Какие виды вы знаете?	1
9	Как построить аксонометрическую проекцию точки?	1
10	Какие виды аксонометрии вы знаете?	1
11	Как построить изометрию куба ?	1
12	Как построить изометрию правильного шестиугольника?	1
13	Чем отличается построение диметрии куба от построения изометрии куба?	1
14	Какой вид изображения называется техническим рисунком?	1
15	В чем отличие изометрии от диметрии?	2
16	Как построить изометрию окружности?	2
17	Чем отличаются прямые общего положения от прямых, частного положения?	2
18	Как могут располагаться относительно друг друга две прямые в пространстве?	2
19	Построить усеченную фигуру в ортогональной проекции.	2
20	Построить усеченную фигуру в аксонометрической проекции.	2
21	Построить взаимно-пересекающиеся фигуры в аксонометрической проекции.	2
22	Точка пересечения проекций каких линий находится на одном и том же перпендикуляре к соответствующей оси проекций?	3
23	Что называется сечением?	3
24	В чем различие разреза и сечения?	3
25	Как построить овал	3
26	Как располагаются аксонометрические оси в прямой изометрии и чему равны коэффициенты искажения?	3
27	Построить прямоугольную фигуру в аксонометрических плоскостях.	3
28	Построить эллипсы в различных проекциях.	4
29	Что называется разрезом?	4
30	Что называется аксонометрической проекцией?	4
31	Что такое коэффициент искажения?	4
32	Построить прямоугольную фигуру в ортогональных плоскостях.	4

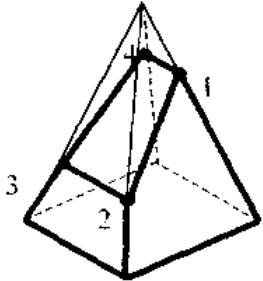
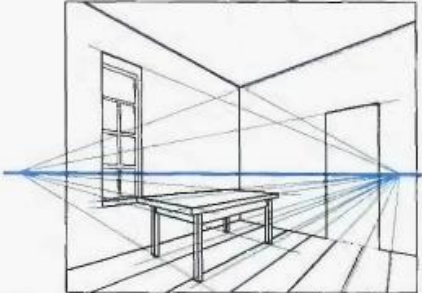
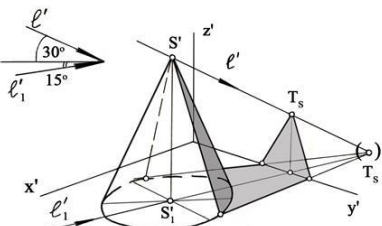
33	Построение угловой перспективы.	5
34	Построение собственных, падающих теней в заданных условиях освещения.	6

Вариант тестовых заданий, разработанных в соответствии с установленными этапами формирования компетенций: *не предусмотрено*

10.2.2. Перечень тем докладов (рефератов, эссе, пр.), разработанных в соответствии с установленными этапами формирования компетенций: *не предусмотрено*

Вариант типовых заданий (задач, кейсов), разработанных в соответствии с установленными этапами формирования компетенций

№ п/п	Условия типовых задач (задач, кейсов)	Ответ
1	Задание: Построить прямоугольную фигуру в ортогональных плоскостях	
2	Задание: Построить прямоугольную фигуру в аксонометрических плоскостях.	
3	Построить эллипсы в различных проекциях.	
4	Построить усеченную фигуру в ортогональной проекции.	

5	Построить усеченную фигуру аксонометрической проекции. В	
6	Построить угловую перспективу	
7	Построить собственную, падающую тень в заданных условиях освещения.	

10.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, владений (навыков и (или) практического опыта деятельности), характеризующих этапы формирования компетенций

10.3.1. Условия допуска обучающегося к сдаче зачета и порядок ликвидации академической задолженности

Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (принято на заседании Ученого совета 31.08.2013г., протокол № 1)

10.3.2. Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине

устная письменная компьютерное тестирование иная*

*В случае указания формы «Иная» требуется дать подробное пояснение

10.3.3. Особенности проведения зачета

На зачете по дисциплине «Технический рисунок» обучающийся представляет выполненные в течение семестра практические задания, выполняет контрольное задание, время на выполнение задания 1 час.