

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор, проректор по
УР

А.Е. Рудин

« 28 » июня 2022 года

Рабочая программа дисциплины

Б1.В.ДВ.03.01 Формообразование трикотажных изделий

Учебный план: 2022-2023 54.03.03 ИТМ Худ проект текст изд ОО №1-1-101.plx

Кафедра: **49** Технологии и художественного проектирования трикотажа

Направление подготовки:
(специальность) 54.03.03 Искусство костюма и текстиля

Профиль подготовки: Художественное проектирование текстильных изделий
(специализация)

Уровень образования: бакалавриат

Форма обучения: очная

План учебного процесса

Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа обучающихся		Сам. работа	Контроль, час.	Трудоём- кость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации	
	Лекции	Практ. занятия					
6	УП	17	51	39,75	0,25	3	Зачет
	РПД	17	51	39,75	0,25	3	
7	УП		51	56,75	0,25	3	Зачет
	РПД		51	56,75	0,25	3	
8	УП		27	18	27	2	Экзамен
	РПД		27	18	27	2	
Итого	УП	17	129	114,5	27,5	8	
	РПД	17	129	114,5	27,5	8	

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 54.03.03 Искусство костюма и текстиля, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13.08.2020 г. № 1005

Составитель (и):

кандидат технических наук, Доцент

Пригодина Н.И.

кандидат технических наук, Доцент

Вигелина О.А.

От кафедры составителя:

Заведующий кафедрой технологии и художественного проектирования трикотажа

Труевцев Алексей
Викторович

От выпускающей кафедры:

Заведующий кафедрой

Труевцев Алексей
Викторович

Методический отдел:

1 ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель дисциплины: Сформировать компетенции обучающегося в области формообразования трикотажных изделий при проектировании объемной формы моделей и создания конструкции методом макетирования, контурного вязания, швейной технологии в соответствии с техническим эскизом

1.2 Задачи дисциплины:

- Дать обучающимся теоретические знания о свойствах трикотажа, влияющих на формообразование изделий;
- Раскрыть особенности конструирования трикотажных изделий;
- Привить навыки и умения получения макетов заданной формы плечевых и поясных изделий
- Показать влияние технологии вязания трикотажных изделий на построение конструкции деталей;
- Показать влияние особенности конструирования на технологию пошива трикотажных изделий

1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Предварительная подготовка предполагает создание основы для формирования компетенций, указанных в п. 2, при изучении дисциплин:

Технология трикотажа

Основы рисования костюма

Строение и проектирование трикотажа

2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ПК-3: Способен разрабатывать конструктивные решения моделей/коллекций текстильных изделий

Знать: способы изготовления, формообразования и методы конструирования трикотажных изделий; типовые технологические процессы создания формы трикотажных изделий в процессе вязания и пошива

Уметь: разрабатывать конструкцию трикотажного изделия методом макетирования, проектировать последовательность изготовления изделия в соответствии с техническим эскизом

Владеть: навыками создания объемной формы и силуэта изделия с учетом свойств трикотажа и способа изготовления изделия

3 РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наименование и содержание разделов, тем и учебных занятий	Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа		СР (часы)	Инновац. формы занятий	Форма текущего контроля
		Лек. (часы)	Пр. (часы)			
Раздел 1. Предмет и метод формообразования одежды из трикотажа	6					О
Тема 1. Свойства трикотажа, влияющие на объемную форму изделия. Ассортимент трикотажной одежды		3		3		
Тема 2. Определение размерных признаков типовых фигур. Изучение основных линий манекена. Практическое занятие: Подготовка манекена к макетированию.		6	3	3		
Тема 3. Способы изготовления трикотажных изделий и влияние на выбор методики проектирования объемной формы		2		6,75		
Раздел 2. Макетный способ формообразования изделия						Л
Тема 4. Этапы работы над макетом лифа женского плечевого изделия прямого силуэта. Практическое занятие: Получение накладки лифа женского платья прямого силуэта из трикотажного полотна 1 группы растяжимости. Перенос верхней вытачки в линию бокового шва.			9	3		
Тема 5. Этапы работы над макетом лифа женского изделия прилегающего силуэта. Практическое занятие: Получение накладки лифа прилегающего силуэта.		6	3			

Тема 6. Этапы работы над макетом лифа женского изделия с вертикальными рельефами прилегающего силуэта. Практическое занятие: Получение накладки лифа женского изделия с вертикальными рельефами.		6	3		
Тема 7. Получение макета втачного рукава и соединение его с лифом. Практическое занятие: Макетирование втачного одношовного рукава и соединение его с лифом.		6	3		
Тема 8. Макетирование женской юбки прямого силуэта. Практическое занятие: Получение накладки юбки прямого силуэта.		5	3		
Тема 9. Построение основного чертежа женских брюк, выполнение примерки на типовую фигуру. Практическое занятие: Построение чертежа базовой основы женских брюк.		5	3		
Тема 10. Макетирование трикотажных изделий с дополнительными деталями (карманы, манжеты, воротники). Практическое занятие: Макетирование дополнительных деталей (воротник, борт- подборт, карманы и т.д.)		5	3		

Раздел 3. Преобразование базовой конструкции макетным способом в соответствии с эскизом					
Тема 11. Изучение и анализ технического эскиза модели. Выбор основного и дополнительного трикотажного полотна. Практическое занятие: Этапы разработки новой модели в соответствии с эскизом.		3	3	3	Л
Тема 12. Конструктивное моделирование в соответствии с техническим эскизом. Практическое занятие: Внесение модельных особенностей в конструкцию модели.		3	3	3	
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)		17	51	39,75	
Консультации и промежуточная аттестация (Зачет)		0,25			
Раздел 4. Полурегулярное и регулярное вязание трикотажа					
Тема 13. Анализ технологических и конструктивных возможностей современного плосковязального оборудования для регулярного способа изготовления изделий. Практическое занятие: Особенности технологии контурного вязания.			2	4	Л
Тема 14. Анализ ассортимента изделий, вырабатываемого полурегулярным и регулярным способом. Изучение конструктивных особенностей деталей изделий Практическое занятие: Способы получения конструктивных особенностей участков купонов и деталей.	7		3	4	
Тема 15. Формирование начальных рядов купона (детали) при вязании изделия различными переплетениями. Практическое занятие: Получение начальных рядов вязания детали в зависимости от формы и силуэта изделия.			5	4	

Тема 16. Способы изменения ширины детали (купона, участка). Практическое занятие: Изготовление образцов трикотажа различной ширины способом включения, выключения игл из работы.		5	4,75		
Раздел 5. Контурное вязание деталей изделия					
Тема 17. Применение петлепереноса для изготовления контура детали. Практическое занятие: Расчет контура деталей изделия и изготовление их в материале.		5	4		
Тема 18. Технология вязания деталей непрерывной лентой и штучно. Практическое занятие: Строеие разделительных и закрепительных рядов деталей.		2	4		Л
Тема 19. Строеие кромки детали, групповые и индивидуальные сбавки, частичное вязание. Практическое занятие: Применение способа частичного вязания и петлепереноса в образцах для кромочных линий плечевого шва и горловины.		5	4		

Тема 20. Технология цельного вязания Практическое занятие: Изготовление изделия без применения швейных операций.		4	4		
Тема 21. Разработка технического описания на модель. Практическое занятие: Составление НТД на изделия. Разработка рабочих лекал для вязания деталей, входящих в изделие		2	4		
Раздел 6. Технология вязания и расчет контура основных и дополнительных деталей изделия с различным покроем (рукава, кармана, воротника)					
Тема 22. Виды рукавов. Практическое занятие: Расчет и изготовление контура втачного рукава и рукава реглан. Изготовление образцов с использованием группового петлепереноса.		6	4		
Тема 23. Виды карманов. Практическое занятие: Расчет и изготовление контура карманов в соответствии с техническим эскизом различными способами вязания.		3	4		
Тема 24. Виды воротников. Практическое занятие: Расчет и изготовление контура воротника в соответствии с техническим эскизом различными способами вязания.		3	4		Л
Тема 25. Разработка технология вязания деталей изделия по контуру в соответствии с техническим эскизом. Практическое занятие: Разработка заправочной карты на вязание детали, изготовленной по контуру.		3	4		
Тема 26. Выбор технологии соединения деталей друг с другом. Практическое занятие: Особенности изменения технологии вязания деталей для получения необходимой формы.		3	4		

Итого в семестре (на курсе для ЗАО)		51	56,75		
Консультации и промежуточная аттестация (Зачет)		0,25			
Раздел 7. Разработка новых моделей трикотажа с использованием базовых конструкций					
Тема 27. Анализ модели и подбор соответствующей базовой конструкции. Практическое занятие: Составление технического описания с выявлением модельных особенностей. Масштабирование изделия по техническому эскизу.	8	3	2		Л
Тема 28. Форма изделия. Покрой и стиль. Практическое занятие: Нанесение модельных линий. Выбор членения деталей, формирование силуэта.		5	2		
Тема 29. Связь фактуры трикотажного полотна с формой изделия Практическое изделие: Выбор фактуры и свойств трикотажа и их связь с формой модели.		2	2		

Тема 30. Связь орнамента с формой изделия. Практическое изделие: Вписывание орнамента в лекала изделия.		2	2		
Тема 31. Уточнение базовой конструкции и перенос на нее модельных особенностей. Практическое занятие: Внесение изменений в базовую конструкцию в зависимости от размеро-роста типовой фигуры, объема и членения в соответствии с техническим эскизом.		2	2		
Раздел 8. Приемы конструктивного моделирования					
Тема 32. Приемы конструктивного моделирования первого вида. Практическое занятие: Перенос верхней вытачки, замена вытачек посадками, защипами, сборками, складками, внесение в конструкцию рельефов, подрезов, кокеток.		2	2		
Тема 33. Приемы конструктивного моделирования второго вида. Практическое занятие: Изменение силуэта модели параллельным, коническим, комбинированным расширением (заужением). Моделирование фалд, драпировок.		3	2		Л
Тема 34. Приемы конструктивного моделирования третьего вида. Практическое занятие: Разновидности рукава покроя реглан. Преобразование базовой конструкции втачного рукава в реглан, цельновыкроенный рукав, рукав рубашечного покроя		5	2		
Тема 35. Приемы конструктивного моделирования четвертого вида. Практическое занятие: Сложные преобразования конструкции одного вида одежды в конструкцию другого вида (пелерины, комбинезоны, корсеты, купальники).		3	2		
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)		27	18		

Консультации и промежуточная аттестация (Экзамен)		2,5	24,5		
Всего контактная работа и СР по дисциплине		149	139		

4 КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Курсовое проектирование учебным планом не предусмотрено

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1 Описание показателей, критериев и системы оценивания результатов обучения

5.1.1 Показатели оценивания

Код компетенции	Показатели оценивания результатов обучения	Наименование оценочного средства
ПК-3	Принимает решение по выбору методов конструирования в соответствии со способом изготовления трикотажного изделия, использует типовые технологические процессы создания формы трикотажных изделий в процессе вязания и пошива. Характеризует особенности вязания регулярных изделий на современном плосковязальном оборудовании	Вопросы для устного собеседования
	Разрабатывает базовую конструкцию трикотажного изделия методом макетирования, переносит модельные особенности в конструкцию в соответствии с техническим эскизом Строит чертежи основных и дополнительных деталей, уточняет конструктивные линии на основе примерок, представляет выполненный макет в материале; Вносит модельные линии в базовую конструкцию изделия в соответствии с техническим эскизом. Изготавливает лекала на вязание и пошив.	Практико-ориентированные задания

5.1.2 Система и критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	
	Устное собеседование	Письменная работа
5 (отлично)	Полный, исчерпывающий ответ, явно демонстрирующий глубокое понимание предмета и широкую эрудицию в оцениваемой области, умение использовать теоретические знания для решения практических задач.	
4 (хорошо)	Ответ стандартный, в целом качественный, основан на всех обязательных источниках информации. Присутствуют небольшие пробелы в знаниях или несущественные ошибки.	
3 (удовлетворительно)	Ответ воспроизводит в основном только теоретические материалы, без учета опыта практической работы. Демонстрирует понимание предмета в целом при неполных, слабо аргументированных ответах. Присутствуют неточности в ответах, пробелы в знаниях по некоторым темам, существенные ошибки, устранение которых в результате собеседования затруднено.	
2 (неудовлетворительно)	Непонимание заданного вопроса. Незнание значительной части принципиально важных элементов дисциплины. Многочисленные грубые ошибки.	

Зачтено	Обучающийся твердо знает материал дисциплины, грамотно и по существу излагает его, владеет профессиональной терминологией, показывает умение работать с основной и дополнительной литературой, владение навыками применения основных методов и инструментов при решении практических задач, своевременно выполнил и защитил практические работы.	
Не зачтено	Обучающийся не владеет материалом дисциплины, профессиональной терминологией, допускает принципиальные ошибки при ответе на вопросы, не приобрел необходимые умения и навыки, не выполнил в полном объеме практические работы, предусмотренные рабочей программой.	

5.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

5.2.1 Перечень контрольных вопросов

№ п/п	Формулировки вопросов
Семестр 6	
1	Характеристика трикотажных изделий и методов их проектирования
2	Ассортимент трикотажных изделий и их классификация
3	Свойства трикотажных полотен, учитываемые при разработке конструкции изделия
4	Растяжимость трикотажа. Усадка трикотажа
5	Способность трикотажа накапливать условно-остаточные деформации
6	Размерные признаки типовой и индивидуальной фигуры человека
7	Способы изготовления трикотажных изделий
8	Приближенные методы конструирования одежды из трикотажа
9	Форма, объем и силуэты изделия, его пропорции, детали основные и дополнительные плечевых и поясных моделей
10	Макетирование выточек и рельефов
11	Перенос верхней выточки
12	Виды поясных изделий, особенности конструирования юбки из трикотажного полотна
13	Макетирование основных и дополнительных деталей. Проверка конструкции, баланс и сопряженность линий
14	Правила составления технического описания модели, анализ эскиза модели
Семестр 7	
15	Технологические и рисунчатые возможности плоско-вязальных машин с электронным управлением
16	Влияние свойств трикотажа на силуэт и форму изделия
17	Особенности разработки лекал в зависимости от способа изготовления трикотажного изделия
18	Ассортимент трикотажных изделий, связанных по контуру
19	Технология изготовления карманов, воротников, застежки петля-пуговица вязальным способом
20	Виды рукавов. Отличительные особенности линий детали рукава в зависимости от способа изготовления
21	Особенности моделирования лекал, изготовленных полурегулярным способом вязания
22	Особенности построения лекал для деталей регулярного изделия
23	Проектирование начальных рядов вязания деталей, входящих в изделие, в зависимости от силуэта
24	Способы изменения ширины детали изделия
25	Способы вязания контура детали
26	Технология вязания деталей непрерывной лентой и штучно
27	Проектирование кромки детали и выбор способа соединения деталей друг с другом
28	Технология цельного вязания изделия
29	Воротники, карманы, планки, бейки, манжеты, связанные по контуру их виды и пропорции
30	Соединение деталей петля в петлю
Семестр 8	

31	Последовательность разработки новых моделей, анализ формы, членение. покрой
32	Получение объемной формы при помощи комбинации различных переплетений по участкам детали изделия.
33	Масштабирование эскиза модели, ее связь с орнаментом полотна
34	Условно-типовая фигура, объем и степень облегания фигуры изделием
35	Варианты разработки конструктивного моделирования в зависимости от степени изменения базовой конструкции
36	Параллельное и коническое расширение в моделировании.
37	Преобразование базовой конструкции изделия с втачным рукавом в конструкцию с рукавами другого покроя
38	Этапы моделирования новых изделий сложных конструкций
39	Условно-типовая фигура и основные горизонтальные пояса
40	Моделирование рельефов и кокеток
41	Перенос модельных особенностей в чертеж конструкции изделия
42	Детали основные и дополнительные плечевых и поясных моделей
43	Составление технического описания модели

5.2.2 Типовые тестовые задания

Не предусмотрено

5.2.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

Типовые практико-ориентированные задания находятся в Приложении к данной РГД

5.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, владений (навыков и (или) практического опыта деятельности)

5.3.1 Условия допуска обучающегося к промежуточной аттестации и порядок ликвидации академической задолженности

Проведение промежуточной аттестации регламентировано локальным нормативным актом СПбГУПТД «Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся»

5.3.2 Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Устная Письменная Компьютерное тестирование Иная

5.3.3 Особенности проведения промежуточной аттестации по дисциплине

При проведении экзамена время, отводимое на подготовку к ответу, составляет не более 40 мин, зачета - не более 30 мин. В это время входит подготовка ответа на теоретический вопрос и выполнение практических заданий. Для выполнения практического задания обучающему предоставляется необходимое лабораторное оснащение – текстильные лупы, линейки. Во время сдачи зачета и экзамена обучающийся может пользоваться альбомом выполненных на практических занятиях образцов. К промежуточной аттестации допускаются студенты, прошедшие все формы текущего контроля по разделам дисциплины. Сообщение результатов обучающемуся производится непосредственно после устного ответа

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
6.1.1 Основная учебная литература				
Пригодина Н. И., Макаренко С. В., Рябущенко В. В.	Конструирование трикотажных изделий	СПб.: СПбГУПТД	2017	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2017695
Безкостова С. Ф., Пригодина Н. И., Ровинская Л. П., Филипенко Т. С.	Контурное вязание (2 издание, дополненное)	СПб.: СПбГУПТД	2016	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=3503
Пригодина Н. И., Макаренко С. В., Рябущенко В. В.	Конструктивное моделирование трикотажных изделий	СПб.: СПбГУПТД	2017	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2017696
Пригодина, Н. И., Макаренко, С. В., Рябущенко, В. В.	Конструктивное моделирование трикотажных изделий	Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна	2017	http://www.iprbookshop.ru/102920.html

Пригодина, Н. И., Макаренко, С. В., Рябущенко, В. В.	Конструирование трикотажных изделий	Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна	2017	http://www.iprbookshop.ru/102638.html
--	--	--	------	---

6.1.2 Дополнительная учебная литература

Пригодина Н. И., Макаренко С. В.	Формообразование трикотажных изделий. Макетирование	СПб.: СПбГУПТД	2016	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=3447
Пригодина Н. И., Макаренко С. В.	Контурное вязание	СПб.: СПбГУПТД	2015	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2195
Пригодина Н.И., Вигелина О.А.	Технология цельновязания. Практические занятия	Санкт-Петербург: СПбГУПТД	2020	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2020236

Пригодина Н. И., Макаренко С.В.	Формообразование и макетирование	Санкт-Петербург: СПбГУПТД	2020	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2020116
Пригодина Н. И., Вигелина О. А.	Формообразование трикотажных изделий	СПб.: СПбГУПТД	2018	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2018238

6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

Информационный портал ЛегПромБизнес <http://lpb.ru/>
 Интернет-портал Рослегпром www.roslegprom.ru
 Российский союз предпринимателей текстильной и легкой промышленности <http://www.souzlegprom.ru/>
 Известия Вузов. Технология текстильной промышленности <http://tp.ivgpu.com/>
 Электронно- библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. URL: <http://www.iprbooks.ru/>.
 Сайты фирм трикотажного машиностроения:
 Плосковязальное оборудование
<http://www.stoll.de> <http://www.shimaseiki.jp> <http://www.shimaseiki.ru>

6.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

Microsoft Windows
 MicrosoftOfficeProfessional

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

При проведении практических занятий используются:

1. Вязальные машины и автоматы лаборатории кафедры ТХП трикотажа
2. Образцы трикотажных полотен, деталей и изделий
3. Лабораторное оснащение: линейки, ножницы, пряжа и нити трикотажные
4. Манекены

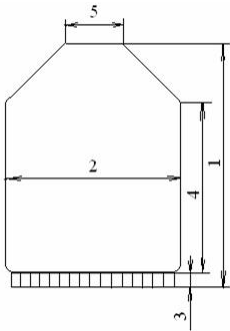

Аудитория	Оснащение
Лекционная аудитория	Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, доска
Учебная аудитория	Специализированная мебель, доска

Приложение

рабочей программы дисциплины Формообразование трикотажных изделий
наименование дисциплины

по направлению подготовки 54.03.03 Искусство костюма и текстиля наименование
 ОП (профиля): Художественное проектирование текстильных изделий

5.2.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

Условия типовых практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)	
Семестр 6	
1	Подготовить манекен к макетированию. Нанести конструктивные линии длин и объемов. Вручную прикрепить тесьму по нанесенным линиям.
2	Выполнить макеты женских лиффов: прямого силуэта, с рельефами, вытачками приталенного силуэта, с втачным рукавом.
3	Выполнить построение основных чертежей юбки прямого силуэта; женских брюк.
Семестр 7	
4	Выполнить расчет купона деталей переда и спинки изделия в соответствии с техническим эскизом и описанием модели. Образец трикотажного полотна прилагается Джемпер прямого силуэта: длина – 60 см, ширина -48 см.
5	<p>Выполнить расчет деталей изделия, изготовленного регулярным способом. Джемпер мужской прямого силуэта с рукавом реглан из полушерстяной пряжи линейной плотностью 31 x 2 текс в два сложения. Образец трикотажного полотна прилагается. Чертеж детали переда (спинки) приведен.</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>На схеме:1-длина детали – 64 см; 2- ширина детали -50, 3- высота пояса -6 см, 4- длина детали по линии реглана -31 см, 5- ширина ростка – 15 см. Пояс – ластик 1+1, основной участок – кулирная гладь.</p> <p>Требуется:</p> <ol style="list-style-type: none"> По образцу трикотажного полотна определить плотность по горизонтали Пг, плотность по вертикали Пв, высоту петельного ряда В, петельный шаг А. Рассчитать количество работающих игл на каждом участке И и число рядов вязания Р, количество и порядок сбавок
Семестр 8	
6	Выполнить перевод верхней вытачки методом шаблонов в линию бокового среза
7	<ol style="list-style-type: none"> Составить техническое описание модели по представленному техническому эскизу с указанием линейных измерений модели (выполнить масштабирование); Выбрать базовую конструкцию для новой модели и внести модельные особенности <div style="text-align: center;">  </div>