#### Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

# федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна»

_ УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор,
проректор по учебной работе
А.Е. Рудин
<u>«30» июня 2020 г.</u>

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В. 15	Про	ектирование изделий декоративно-прикладного искусства
(Индекс дисциплины)	I.	(Наименование дисциплины)
Кафедра:	10	Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы
	Код	Наименование кафедры
Направление по,	дготовки:	54.03.02. декоративно-прикладное искусство и народные промыслы
Профиль подготовки:		Художественное проектирование декоративных аксессуаров
Уровень обра	зования:	Бакалавр

#### План учебного процесса

Составляющие уче	Составляющие учебного процесса			Заочное обучение
	Всего	180		
Контактная работа	Аудиторные занятия	85		
обучающихся с преподавателем	Лекции			
по видам учебных занятий и самостоятельная работа	Лабораторные занятия			
обучающихся	Практические занятия	85		
(часы)	Самостоятельная работа	59		
	Промежуточная аттестация	36		
	Экзамен	7		
Формы контроля по семестрам	Зачет	6		
(номер семестра)	Контрольная работа			
	Курсовой проект (работа)			
Общая трудоемкость дисципли	<b>ны</b> (зачетные единицы)			

Форма обучения: Распределение зачетных единиц трудоемкости по семестрам												
, ,	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Очная						2	3					
Очно-заочная												
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 № 1/1/366

#### 1. ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 1.1. Место преподаваемой дисциплины в структуре образовательной программы

	Базовая		Обязательная	X	Дополнительно	•
Блок 1:					является факультативом	
	Вариативная	X	По выбору			

#### 1.2. Цель дисциплины

Сформировать компетенции в области проектирования изделий декоративно-прикладного искусства для единичного выпуска и крупносерийного производства

#### • 1.3. Задачи дисциплины

- Рассмотреть общие представления о принципах и методах проектирования
- Раскрыть принципы современных технологий проектирования изделий декоративно-прикладного искусства
- Продемонстрировать особенности методологии проектирования изделий декоративно-прикладного искусства;

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

Код компетенции	Формулировка компетенции	Этап формирования
ПК- 4	способность к определению целей, отбору содержания, организации проектной работы; синтезированию набора возможных решений задачи или подходов к выполнению проекта, готовность к разработке проектных идей, основанных на творческом подходе к поставленным задачам, созданию комплексных функциональных и композиционных решений	второй

#### Планируемые результаты обучения

Знать

1) Историю процесса художественного проектирования изделий ДПИ;

Основы применения бионики в проектировании изделий ДПИ);

Историю предмета ДПИ

Уметь:

- 1) Изготовить макет будущего изделия в натуральную величину в условном материале Владеть:
- 1) Навыком разработки новых видов конструктивных форм для придания изделию ДПИ желаемых качеств: статичности, динамичности, массивности, устойчивости

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

- ПК-4 Академический рисунок :
- ПК-4 Основы производственного мастерства;
- ПК-4 Работа в материале:
- ПК-4 Творческие мастерские по росписи ткани;
- ПК-4 Творческие мастерские по обработке дерева; камень
- ПК-4 Творческие мастерские по художественному текстилю;
- ПК-4 Проектирование:
- ПК-4 Композиция в декоративно-прикладном искусстве;
- ПК-4 Творческие мастерские по обработке металла; Композиция в декоративно-прикладном искусстве
- ПК-4 Художественная вышивка;
- ПК-4 Материаловедение, технология и производственное обучение

### 2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

	Обт	ьем (ча	сы)
Наименование и содержание учебных модулей, тем и форм контроля	еине еоньо	очно- заочное обучение	заочное
Учебный модуль 1. Проектирование изделия ДПИ			
Тема 1.Культура профессионального эскизного и графического поиска	8		
Тема 2. Проектирование изделий с развитыми пластическими формами	8		
Тема 3. Умение обосновывать образность разработанных форм объекта проектирования	8		
Тема 4. Ознакомление с социальной функцией изделия	8		
Текущий контроль 1. Предварительный просмотр творческих работ	2		
Учебный модуль 2. Анализ проектной ситуации Анализ эргономических и эк факторов предмета	ологи	ческих	(
Тема 5. Региональные и национальные факторы в изделиях ДПИ	9		
Тема 6.Разработка эргономического решения функций объекта	9		
Тема 7.Эстетическая программа объекта	8		
Текущий контроль 2 Предварительный просмотр творческих работ	2		
Промежуточная аттестация по дисциплине (зачет)	2		
Учебный модуль 3. Феномен творчества			
Тема 8. Выявление объективно-пространственной структуры. Стадии творческого процесса	13		
Тема 9. Профессиональная интерпретация дизайнером социального заказа	13		
Тема 10. Круг профессиональных вопросов дизайнера в различных организационных системах	14		
Текущий контроль 3 Предварительный просмотр творческих работ	2		
Учебный модуль 4.Стратегия и тактика дизайна в современных ус	повия	X	
Тема 11. Социальный заказ	14		
Тема 12. Организационные и правовые вопросы дизайна	14		
Текущий контроль 4 Предварительный просмотр творческих работ	2		
Промежуточная аттестация по дисциплине (экзамен)	36		
ВСЕГО:	180		

### 3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

#### 3.1. Лекции не предусмотрено

#### 3.2. Практические и семинарские занятия

Номера изучаемых	Практические занятия	Очное обучение		Очно-за обуча		Заочное обучение	
тем	Практические запятия	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)
1	Разработка вариантов эскизных решений объекта проектирования	6	5				
2	Выполнение эскизного графического моделирования бытового предмета.	6	5				
3	Композиционное моделирование формы объекта (образа) проектирования	6	5				
4	Выбор эскизно- компановочного решения объекта,	6	5				
5	Работа с аналогами .Обмер изделия проектирования	6	2				
6	Поиск эскизного	6	4				

Номера изучаемых	Практические занятия	Очное о	бучение	Очно-за обуча		Заочное	обучение
тем	Практические занятия	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)
	эргономического решения						
7	Выполнение макета будущего изделия	6	8				
8	Выполнение выразительных стилевых зарисовок	7	10				
9	Выполнение чертежа готового изделия	7	10				
10	Круг профессиональных вопросов дизайнера в различных организационных системах (Мастер –класс)	7	10				
11	Выполнение макета будущего изделия	7	10				
12	Организационные и правовые вопросы дизайна (семинар)	7	11				
		ВСЕГО:	85				

#### 3.3. Лабораторные занятия не предусмотрено

### 4. КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ не предусмотрено

### 5. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Номера учебных	Форма	Очное о	бучение	Очно-з обуч	аочное ение	Заочное	обучение
модулей, по которым проводится контроль	контроля знаний	Номер семестра	Кол-во	Номер семестра	Кол-во	Номер семестра	Кол-во
1,2	Предварительный просмотр творческих работ	6	2				
3,4	Предварительный просмотр творческих работ	7	2				

#### 6. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

U. OANIOOTO/ITEJI	0. CAMICOTOTILIBITATI ABOTA OBTIAIOMET COTI									
Виды самостоятельной работы	самостоятельной работы Очное обучение		Очно-з обуч		Заочное обучение					
обучающегося	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)				
Усвоение теоретического материала										
Подготовка к практическим (семинарским) и лабораторным занятиям	6 7	26 21								
Подготовка к зачету	6	12								
Подготовка к экзамену	7	36								
	ВСЕГО:	95								

#### 7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

#### 7.1. Характеристика видов и используемых инновационных форм учебных занятий

Наименование	=		ъем занят ационных (часы)	
видов учебных занятий	Используемые инновационные формы	очное	очно- заочное обучение	заочное обучение
Лекции	Не предусмотрено	•		
Практические и семинарские занятия	Цветовой, эскизный поиск, отработка изображений новыми материалами. Мастер-класс	50		
Лабораторные занятия	Не предусмотрено	•		
	ВСЕГО:	50		

#### 7.2. Балльно-рейтинговая система оценивания успеваемости и достижений обучающихся

Перечень и параметры оценивания видов деятельности обучающегося

Пер	Перечень и параметры оценивания видов деятельности обучающегося				
<b>N</b> º п/п	Вид деятельности обучающегося	Весовой коэффициент значимости, %	Критерии (условия) начисления баллов		
1	Аудиторная активность: посещение лекций и практических занятий, участие в предварительном просмотре творческих работ (эскизов); участие в текущем контроле	30	<ul> <li>2 балла за каждое занятие (всего 34 занятия в семестре), максимум 68 баллов</li> <li>1 балл за каждый положительно оцененный эскиз текущего контроля, или ответ на вопрос, максимум 32 балла</li> </ul>		
2	Подготовка или участие в конкурсных, выставочных мероприятиях с предоставлением сертификата участника, победителя	30	<ul> <li>50 баллов за участие в выставочном или конкурсном мероприятии , максимум 50 баллов;</li> <li>50 баллов за конкурсную работу занявшую одно из первых трех мест максимум 50 баллов.</li> </ul>		
3	Сдача экзамен (зачета)	40	<ul> <li>Ответ на теоретический вопрос (полнота, владение терминологией, затраченное время) – максимум 40 баллов;</li> <li>Решение практической задачи – до 30 баллов за каждую (всего 2 задачи), максимум 60 баллов.</li> </ul>		
	Итого (%):	100			

#### Перевод балльной шкалы в традиционную систему оценивания

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

#### 8. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 8.1. Учебная литература

- а) основная учебная литература
- 1. Овчинникова Р.Ю. Дизайн в рекламе. Основы графического проектирования Учебное пособие Москва-2012-239с.ЮНИТИ-ДАНА .Москва-2012- 239с. ISBN: 978-5-238-01525-5, режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/12849.html.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
- 2. Генералова Е.М. Композиционное моделирование [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Генералова Е.М., Калинкина Н.А.— Электрон. текстовые данные.— Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016.— 120 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/58824.html.— ЭБС «IPRbooks»
- 3. Проектная графика и макетирование [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов специальности 072500 «Дизайн»/ Электрон. текстовые данные.— Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012.— 190 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/17703.html.— ЭБС «IPRbooks»
- б) дополнительная литература и другие информационные источники
  - 1. Овчинникова Р.Ю.Дизайн в рекламе. Основы графического проектирования Учебное пособие Москва-2012-239с.ЮНИТИ-ДАНА .Москва-2012-239с. ISBN: 978-5-238-01525-5, режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/12849.html.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
  - 2. Шилкова Е.А.Сумочки(издание для досуга) Москва2012-32с. РИПОЛ классик
    - i. ISBN:978-5-386-03990-5, режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/39901.html.ЭБС IPRbooks», по паролю
  - 3. Бородов В.Е Макетирование и моделирование в проектировании Методические указания к практическим занятиям для студентов специальности 270114.65 «Проектирование зданий» Йошкар-Ола 2011-68с. Марийский государственный технический университет, Поволжский государственный технологический университет, ЭБС ACB ISSN:2227-8397, режим доступа:- http://www.iprbookshop.ru/22580.html.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

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

- 1. Проектирование [Электронный ресурс]: методические указания / сост. А. В. Григорьев. СПб.:, СПбГУПТД, 2015. 24 с. Режим доступа: http://publish.sutd.ru/tp\_ext\_inf\_publish.php?id=2804.
  - 2. Эффективная аудиторная и самостоятельная работа обучающихся [Электронный ресурс]: методические указания / сост. 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. Русский музей [Электронный ресурс]. URL: http://rusmuseum.ru/, пр.);
- 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 (при необходимости)

MS Windows. MS Office

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

Windows OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc

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

1. Стандартно оборудованная аудитория

#### 8.6. Иные сведения и (или) материалы

# 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Виды учебных занятий и самостоятельная работа обучающихся	Организация деятельности обучающегося
Лекции	-
Практические занятия	На практических занятиях (семинарах) разъясняются теоретические положения курса, обучающиеся работают с конкретными практическими задачами, овладевают навыками проектирования и принятия самостоятельных решений, навыками работы в малых группах; развивают организаторские способности по подготовке коллективных проектов. Подготовка к практическим занятиям предполагает следующие виды работ:  подготовка ответов к контрольным вопросам, практическим заданиям; просмотр рекомендуемой литературы, решение расчетно-графических заданий разработка проекта
Лабораторные занятия	-
Самостоятельная работа	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; выполнения курсовой работы (проекта), выполнениее практических заданий а также подготовки к экзамену. Самостоятельная работа выполняется индивидуально, а также может проводиться под руководством (при участии) преподавателя.  Следует предварительно изучить методические указания по выполнению самостоятельной работы, курсовой работы (проекта),  При подготовке к экзамену (зачету) необходимо ознакомиться с демонстрационным вариантом задания (перечнем вопросов, пр.), проработать конспекты лекций и практических занятий, рекомендуемую литературу, получить консультацию у преподавателя, подготовить презентацию материалов.

# 10. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ ATTECTAЦИИ

### 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

10.1.1. Показатели оценивания компетенции на этапах их формирования			
Код компетенции / этап освоения	Показатели оценивания компетенций	Наименование оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
ПК- 4/ Второй этап	Анализирует процесс художественного проектирования изделий ДПИ в России и за рубежом. Описывает предпосылки к применению бионики в процессе проектирования изделий ДПИ; Представляет макет изделия ДПИ выполненного в условном материале; Представляет проект изделия ДПИ выполненный на высоком художественно эстетическом уровне (формообразование, композиция, цветовое решение, мастерство выполнения)	Вопросы для устного собеседования Практическое задание Практическое задание	Вопросы для устного собеседования (25 Вопросов) Практическое задание(3) Практическое задание(3)

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)	притический, оригинальный подход к материалу. Качество исполнения всех	
75 – 85		Ответ полный, основанный на проработке всех обязательных источников информации. Подход к материалу ответственный, но стандартный. Качество исполнения всех элементов задания соответствует основным требованиям	
	4	Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.	
61 – 74	(хорошо)	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  Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.	
51 - 60	3 (удовлетво-	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.	
40 – 50	рительно)	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 полностью, но с многочисленными существенными ошибками. При этом нарушены правила оформления или сроки представления работы.  Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.	
17 – 39	2	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	(неудовлетво- рительно)	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.	
40 – 100	Зачтено	Обучающийся своевременно выполнил практические задания и представил результаты проекта изделия ,и макета в условнов материале; возможно допуская несущественные ошибки в ответе на вопросы преподавателя. Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.	
0 – 39	Не зачтено	Обучающийся не выполнил (выполнил частично) практические задания, не представил результаты проекта изделия ,и макета в условном материале; допустил существенные ошибки в ответе на вопросы преподавателя. 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, разработанный в соответствии с установленными этапами формирования компетенций

<b>№</b> п/п	Формулировка вопросов	№ темы
1	Основные задачи художественного проектирования	1
2	Принципы пластического моделирования в декоративно-прикладном искусстве	1
3	Методологические принципы художественного моделирования	1
4	Методические принципы художественного моделирования	2
5	Содержание художественно-проектного моделирования	2
6	Моделирование по форме	2
7	Проектная графика	3
8	Проектно-графический метод моделирования	3
9	Виды проектных макетов	3
10	Объемно пластический метод моделирования	3
11	Материалы, применяемые в макетировании	4
12	Принцип системности	4
13	Основные стадии проектирования 4	
14	Составление технического задания	
15	Аналоговый поиск	5
16	Эргономические факторы в ходе создания художественного образа	5
17	Значение масштабности в формировании окончательного результата 5 проектирования	
18	Влияние выбора материала на художественный образ	6
19	В какой взаимосвязи утилитарные свойства предмета и его декоративные качества	6
20	Формальная комбинаторика как основной вид формообразования	6
21	Роль фактуры в создании выразительного образа	6
22	Роль нетрадиционных материалов в ходе проектирования	7
23	Значение графической пластики в восприятии образа проектируемого изделия	7
24	Влияние традиций в прикладном искусстве на процесс проектирования 7,8 современных аксессуаров	
25	Раскрыть круг профессиональных вопросов дизайнера в различных 8,9,10 организационных системах	
26	Социальный заказ	11
27	Организационные и правовые вопросы дизайна	12

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

<b>№</b> п/п	Условия практических заданий	Ответ
1	Выполнить эскизный поиск моделирования бытового предмета	Эскизный проект разрабатывают с целью установления принципиальных (конструктивных, схемных и др.) решений изделия, дающих общее представление о принципе работы и (или) устройстве изделия. На стадии разработки эскизного проекта рассматривают варианты изделия и (или) его составных частей.

2 Выполнить графический поиск предмета ДПИ (планшет) 3 Выполнить макет предмета ДПИ в условном материале (рама для зеркала)

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 (экзамена, защите курсовой работы) 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\* х

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

10.3.3. Особенности проведения (экзамена, зачета)

Экзамен и зачет проводится путем демонстрации творческих работ, выполненных в течение семестра. Работы оформляются в соответствии с требованием кафедры. Обучающийся представляет выполненные в течение семестра творческие задания в соответствии с освоенным материалом на практических занятиях, проект изделия ДПИ в условном материале, и отвечает на вопросы экзаменатора.