

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Э.БАУМАНА
(НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ)»
МГТУ ИМ. Н.Э. БАУМАНА

МОСКОВСКИЙ ТЕХНИКУМ КОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины «ПРОМЫШЛЕННЫЙ ДИЗАЙН»

код: 54.02.01

специальность: Дизайн (по отраслям)

Москва, 2016 год

**СОГЛАСОВАНО: на заседании
кафедры промышленного дизайна**

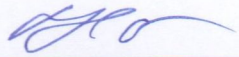
Разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности

54.02.01 Дизайн (по отраслям)


код, наименование специальности

**Протокол № 01
от «29» августа 2016 года**

Зам. заведующего кафедры


_____/Н.Ю. Терехова
Подпись Ф.И.О.

Заместитель директора по учебной работе


_____/Н.Н.Ковзель
Подпись Ф.И.О.



Составитель (автор): Шайманова Е.Н., преподаватель МТКП, ассистент кафедры промышленного дизайна МГТУ им. Н.Э. Баумана

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность, наименование ОУ

Рецензенты: Таборидзе Л.В., ГБПОУ города Москвы "Московский колледж управления, гостиничного бизнеса и информационных технологий "Царицыно", методист, к.п.н.

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность, наименование ОУ

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

УД.01 Промышленный дизайн

название дисциплины

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям).

Рабочая программа учебной дисциплины УД.01 «Промышленный дизайн» может быть использована в дополнительном профессиональном образовании как программа повышения квалификации направленности «Дизайн».

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина УД.01 «Промышленный дизайн» принадлежит к О.00 Общеобразовательному учебному циклу, УД.00 Дополнительных учебных дисциплин как дополнительная дисциплина.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

общих компетенций, включающими в себя способность:		
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	+
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	+
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	+
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	+
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	+
ОК 6.	Работать в коллективе, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	+
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	+
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	+
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	+
профессиональных компетенций (соответствующих видам деятельности: разработка художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов про-		

мышленной продукции, предметно-пространственных комплексов):		
ПК 1.1.	Проводить предпроектный анализ для разработки дизайн-проектов	
ПК 1.2.	Осуществлять процесс дизайнерского проектирования с учетом современных тенденций в области дизайна	
ПК 1.3.	Производить расчеты технико-экономического обоснования предлагаемого проекта	
ПК 1.4.	Разрабатывать колористическое решение дизайн-проекта	
ПК 1.5.	Выполнять эскизы с использованием различных графических средств и приемов	
Техническое исполнение художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов в материале		
ПК 2.1.	Применять материалы с учетом их формообразующих свойств	
ПК 2.2.	Выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете, материале	
ПК 2.3.	Разрабатывать конструкцию изделия с учетом технологии изготовления, выполнять технические чертежи	
ПК 2.4.	Разрабатывать технологическую карту изготовления изделия	
Контроль за изготовлением изделий в производстве в части соответствия их авторскому образцу		
ПК 3.1.	Контролировать промышленную продукцию и предметно-пространственные комплексы на предмет соответствия требованиям стандартизации и сертификации	
ПК 3.2.	Осуществлять авторский надзор за реализацией художественно-конструкторских решений при изготовлении и доводке опытных образцов промышленной продукции, воплощением предметно-пространственных комплексов	
Организация работы коллектива исполнителей.		
ПК 4.1.	Составлять конкретные задания для реализации дизайн-проекта на основе технологических карт	
ПК 4.2.	Планировать собственную деятельность	
ПК 4.3.	Контролировать сроки и качество выполненных заданий	

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

1.3.1. Цель дисциплины состоит в формировании начальных представлений о промышленном дизайне как о современной области знаний.

1.3.2. Задачи преподавания практико-ориентированной дисциплины - дать основные понятия и содержание профессии «дизайнер»; общее представление о структуре, этапах дизайн-проекта, содействовать развитию мотивации к освоению профессии «промышленный дизайнер».

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- ориентироваться в специальной литературе;

- творчески переосмысливать знания в области промышленного дизайна и находить эффективные инструменты для решения конкретных задач;
- проводить предпроектный дизайн-анализ для разработки дизайн - проектов;
- осуществлять процесс дизайнерского проектирования объектов промышленности с учетом современных тенденций в области дизайна;
- оценивать и тестировать результаты своих разработок;
- работать в творческих междисциплинарных командах;
- представлять результаты своей работы с использованием дизайнерских инструментов

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- мировой опыт в области интеграционных дизайнерских разработок;
- методы дизайн-проектирования объекта дизайна;
- современные методы дизайн-проектирования в промышленном дизайне;
- методы принятия и оценки решений;
- о современной роли промышленного дизайна и сфер его применения,

Указываются требования к умениям и знаниям в соответствии с ФГОС по специальностям / профессиям, сформулированные в таблице «Структура программы подготовки специалистов среднего звена», а также те, которые дополнительно определены ГОУ СПО в соответствии с требованиями работодателей и обучающихся.

1.4. Использование часов вариативной части ППССЗ*

№п\п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Количество часов	Обоснование включения в рабочую программу
1.	Знать: Особенности промышленного дизайна и области его применения; Уметь: Организовывать творческий процесс дизайн-проектирования	Особенности современного промышленного дизайна	3	Дополнительные знания и умения для понятия тенденций в области промышленного дизайна.

**- пункт оформляется, если часы вариативной части использовались при разработке программы.*

1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 117 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 78 часов;

самостоятельной работы обучающегося 39 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>117</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>78</i>
в том числе:	
лекции	<i>50</i>
лабораторные занятия	
практические занятия	<i>28</i>
контрольные работы	
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>39</i>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) <i>(если предусмотрено)</i>	
<i>Реферат</i>	<i>39</i>
<i>Домашняя работа</i>	
<i>Расчетно-графическая работа</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины УД.01 «Промышленный дизайн»

наименование

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2		
Раздел 1.			2
Тема 1.1. Дизайн как творческая проектная деятельность	Содержание учебного материала		
	1 Дизайн как творческая проектная деятельность. Специализации в дизайне. Объект, цель, методы и адресат дизайна.		
	2 Специфика дизайнерской деятельности. Особенности профессионального мышления.		2
	3 Промышленный дизайн. Виды и сфера работы промышленного дизайнера. Разбор мировых кейсов. Анализ международных конкурсов в области промышленного дизайна.		
	4 Связь явления "дизайн" и модели профессии. Промышленная революция, международные художественно-промышленные выставки. Первый промышленный дизайнер. Формирование подходов в дизайне-образовании. Баухаус, Вхутемас.		
	5 Основные этапы развития промышленного дизайна в России и за рубежом. Художник-конструктор, ВНИИТЭ. Знакомство с ведущими российскими и международными компаниями в области промышленного дизайна.		
	Лабораторные работы		
	Практические занятия		
	-Разбор международных и отечественных кейсов. - Анализ фильма Objectified, Гении Дизайна, Баухаус		
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовить сообщения на темы: - анализ проектов дизайнерских студий; - диапазон дизайнерской деятельности известного дизайнера; - промышленная революция - международные художественно-промышленные выставки		
Тема 1.2. Категории дизайнерской деятельности.	Содержание учебного материала		
	1 Категории дизайнерской деятельности. Вещь в культуре, в цивилизации, в дизайне. Функции вещи. Типология знаковых функций. Композиционное формообразование. Морфология, конструкция, понятие технологичность. Социо-культурный аспект. Стиль.		
	Лабораторные работы		
	Практические занятия		
	- разбор, что повлияло на финальное формообразование промышленного изделия. - разбор социально-культурного контекста		2
	Контрольные работы		

	Самостоятельная работа обучающихся Подготовить сообщения на темы: -найти и презентовать архитектурный объект или промышленное изделие, в основу формообразования, которого легла конструкция -проанализировать бытовой прибор. Как изменилось формообразование с применением новых технологий. -проанализировать бытовой прибор. Как изменилось формообразование с изменения культурного контекста. - разобрать бытовой прибор с точки зрения стиливого решения.		
Самостоятельная работа при изучении раздела (при наличии, указываются задания)			2
Проработка, учебной литературы и конспектов лекций.			
Подготовка к практическим занятиям.			
Выполнение копий и зарисовок.			
Отработка приемов при выполнении заданий.			
Создание системных папок, мультимедиапрезентаций.			
Раздел 2.			
Тема 2.1. Дизайн-проектирование	Содержание учебного материала		
	1 Процесс дизайн-проектирования. Теоретическая и методологическая база. Смена методологий, инструментарий. Принципиальные различия творческой проектной деятельности для каждой из проектных парадигм.		
	2 Этапы дизайн-проектирования. Проблематизация - как этап расширения смыслового контекста, формирования ТЗ. Концепция, художественно-образное моделирование. Воплощение концептуального решения через обозначенные технологии. Доказательство, способы представления материала, современные форматы визуальной подачи. Реализация и авторское сопровождение.		2,3
	Лабораторные работы		
	Практические занятия		
	- способы презентации материала этапа проблематизация - составление когнитивной карты - морфологический разбор бытового прибора - представление визуального материала «аналоги» - знакомство с технологическим процессом (лазерная резка, др) - прототипирование и тестирование - генерация идей - оформление финальной работы		
	Контрольные работы		
	Самостоятельная работа обучающихся - знакомство с современными хранилищами визуального материала. - анализ проблем взаимодействия пользователя с выбранным бытовым прибором - анализ мировых решений известных дизайнеров - структурирование материала - визуализация финального решения		
Тема 2.2. Промышленный ди-	Содержание учебного материала		
	1 Содержание учебного материала		

зайн в ракурсе со- временных проблем и актуальных направлений разви- тия общества	Дизайн-прогнозирование и проектирование. Футуродизайн. Дизайн в современном контексте. Тренды. Разница между изобретением и инновацией.		
	Лабораторные работы		
	Практические занятия		
	-Проектирование футуро-изделия -Разбор дипломных работ кафедры МГТУ имени Баумана. Анализ и презентация основных аспектов подхода дизайн-проектирования.		
	Контрольные работы		
Самостоятельная работа при изучении раздела (при наличии, указываются задания)			3
Проработка, учебной литературы и конспектов лекций.			
Подготовка к практическим занятиям.			
Выполнение копий и зарисовок.			
Отработка приемов при выполнении заданий.			
Создание системных папок, мультимедиапрезентаций.			
Всего:			

*Внутри каждого раздела указываются соответствующие темы. По каждой теме описывается содержание учебного материала (в дидактических единицах), наименования необходимых лабораторных работ и практических занятий (отдельно по каждому виду), контрольных работ, а также примерная тематика самостоятельной работы. Если предусмотрены курсовые работы (проекты) по дисциплине, описывается примерная тематика. Объем часов определяется по каждой позиции столбца 3 (отмечено звездочкой *). Уровень освоения проставляется напротив дидактических единиц в столбце 4 (отмечено двумя звездочками **).*

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
- 3.- продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета, оснащенного мультимедийным оборудованием; мастерских со специализированным оборудованием; лабораторий оснащенных компьютерной техникой.

Оборудование учебного кабинета: учебная мебель, белая маркерная доска

Технические средства обучения: мультимедийное оборудование

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

1. Резиновые маты для резки: формат А3;
2. Резаки для бумаги ручные;
3. Ватман, цветная бумага, пенокартон, пенопласт;
4. Клеи для бумаги и пенопласта;
5. Болгарка Bosch GWS
6. Бормашина Dremel 300
7. Вакуумная установка Vacmobiles
8. Воздушный компрессор Metabo MEGA 490100
9. Газовая горелка Dremel Versaflame
10. Заточный станок Jet JBG-150
11. Кабина окрасочная водная типа ОКБ
12. Макетные ножи и лезвия OLFA
13. Ленточнопильный станок Jet JWBS
14. Ручной лобзик Bosch GST 135
15. Настольный лобзиковый станок Jet JSS-16
16. Полировальная машина Bosch GPO 12E
17. Промышленный пылесос Makita 445X
18. Промышленный фен Bosch GHG 660LCD
19. Ручной фрезер Bosch GKF 600
20. Стружкоотсос Jet DC-1100CK
21. Тарельчато-ленточный шлифовальный станок Jet JSG 96-102E
22. Токарный станок Jet BD-920W
23. Фрезерно-сверлильный станок Jet JMD-15
24. Шуруповерт Bosch GSR 14.4-2
25. Эксцентриковая шлифовальная машина Bosch GEX 125-150 AVC
26. Ручной инструмент.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: компьютерная техника, оргтехника, ЭЭ-принтер

Приводится перечень средств обучения, включая тренажеры, модели, макеты, оборудование, технические средства, в т. ч. аудиовизуальные, компьютерные и телекоммуникационные и т. п. (Количество не указывается).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Люк Уильямс. Переворот. Проверенная методика захвата рынка -Манн, Иванов и Фербер, 2012 г. 208 стр.
2. Мартин Б., Ханнингтон Б. Универсальные методы дизайна. 100 эффективных решений для наиболее сложных проблем дизайна. -Питер, 2014, 208 с.

Дополнительные источники:

1. Гараедаги Д. Системное мышление. Как управлять хаосом и сложными процессами. - Минск: Гревцов Букс. 2010. - 480 с.
2. Джон Эдсон. Уроки дизайна от Apple -Манн, Иванов и Фербер, 2013, 240 стр.
3. Дэвид Берман. Do good design. Как дизайнеры могут изменить мир -Символ-Плюс, 2011, 200 с.
4. Ксенчук Е. Системное мышление. Границы ментальных моделей и системное видение мира / Издательский дом "Дело" РАНХиГС, 2011.
5. Купер Р. Пресс М. Власть дизайна: Ключ к сердцу потребителя. (The Design Experience: The Role of Design and Designers in the Twenty-First Century). Изд. Гревцов Паблишер, 2008,352с
6. О'Коннор Дж. Искусство системного мышления: Необходимые знания о системах и творческом подходе к решению проблем/Джозеф О'Коннор и Иан Макдермотт. — М.: Альпина Бизнес Букс, 2006. 256 с.
7. Остервальдер, Александр. Пинье, Иво. Построение бизнес-моделей: Настольная книга стратега и новатора. -М. : Альпина Паблишер, 2011. 288 с.
8. Папанек В. Дизайн для реального мира. - Д.Аронов; 2004.
9. Тим Браун. Дизайн-мышление в бизнесе. От разработки новых продуктов до проектирования бизнес-моделей. -Манн, Иванов и Фербер, 2012 г. 256 стр.

После каждого наименования печатного издания обязательно указываются издательство и год издания (в соответствии с ГОСТом). При составлении учитывается наличие результатов экспертизы учебных изданий в соответствии с порядком, установленным Минобрнауки России.

Интернет-ресурсы:

1. Design Thinking business innovation www.livrodesignthinking.com.br/immersion
2. bootcamp bootleg. Stanford d.school. <http://dschool.stanford.edu/wp-content/uploads/2011/Q3/METHODCARDS2010v6.pdf>
3. Сайт дизайн-агентства инноваций Lumiknows: www.lumiknows.ru
4. Сайт компании дизайн-менеджмента: www.design-management.ru
5. Сайт компании IDEO: <http://www.ideo.com/>
6. Illinois Institute of Technology. Institute of Design: <http://www.iit.edu/>
7. Stanford Institute of Design: <http://www.stanford.edu/research/centers.html>
8. Сайт компании Design Council <http://www.designcouncil.org.uk/>
9. Фильм УРБАНИЗИРОВАННЫЙ (hustwit.urbanized.2011) <http://video.yandex.ru/#!/search?text=hustwit.urbanized.2011&filmId=cnPU8C600Cw&id=>
10. Электронная книга THIS IS SERVICE DESIGN THINKING <http://www.thisisservicedesignthinking.com/>

11. Реалити-шоу Дизайн-мышление: за гранью возможного (8 серий)

http://www.youtube.com/watch?v=3UtT9J_yCbU

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых профессиональных и общих компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Усвоенные знания: знает и понимает сущность и социальную значимость своей будущей профессии/ Освоенные умения: умеет проявлять к ней устойчивый интерес</p>	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<p><i>Тестирование, дифференцированный зачет</i></p>
<p>Знает методы и способы выполнения профессиональных задач; Умеет организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</p>	<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</p>	<p><i>Тестирование. (командная работа) с использованием активной и интерактивной формы обучения</i></p>
<p>Знает свою профессиональную ответственность Умеет принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p>	<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p>	<p><i>Устный опрос, работа в малых группах</i></p>
<p>Знает необходимость профессионального и личностного развития. Умеет осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач,</p>	<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p><i>Устный опрос</i></p>
<p>Знает современные информационно-коммуникационные технологии Умеет использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p><i>Устный опрос</i></p>

<p>Знает специфику работы в творческом коллективе</p> <p>Умеет работать в коллективе, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</p>	<p>ОК 6. Работать в коллективе, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</p>	<p><i>Устный опрос, обучающие игры (ролевые игры, имитации, деловые игры и образовательные игры);</i></p>
<p>Знает об ответственности за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий</p> <p>Умеет брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий</p>	<p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий</p>	<p><i>Устный опрос, обучающие игры (ролевые игры, имитации, деловые игры и образовательные игры);</i></p>
<p>Знает задачи профессионального и личностного развития,</p> <p>Умеет самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p><i>Тестирование, тренинги разрешение проблем («дерево решений», «мозговой штурм»), «анализ казусов», «переговоры и медиация», «лестницы и змейки»);</i></p>
<p>Знает проблемы частой смены технологий в профессиональной деятельности</p> <p>Умеет ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p><i>Творческие задания</i></p>
<p>Знает основы предпроектного анализа</p> <p>Умеет проводить предпроектный анализ для разработки дизайн-проектов</p>	<p>ПК 1.1. Проводить предпроектный анализ для разработки дизайн-проектов</p>	<p><i>Тренинги, тестирование</i></p>
<p>Знает современные тенденции в области дизайна</p> <p>Умеет осуществлять процесс дизайнерского проектирования с учетом современных тенденций в области дизайна</p>	<p>ПК 1.2. Осуществлять процесс дизайнерского проектирования с учетом современных тенденций в области дизайна</p>	<p><i>Творческие задания</i></p>
<p>Знает методику технико-экономического обоснования проекта</p> <p>Умеет производить расчеты технико-экономического обоснования предлагаемого проекта.</p>	<p>ПК 1.3. Производить расчеты технико-экономического обоснования предлагаемого проекта.</p>	<p><i>Домашнее задание</i></p>

<p>Знает основы цветоведения и колористики и их роль в дизайн-проекте</p> <p>Умеет разрабатывать колористическое решение дизайн-проекта</p>	<p>ПК 1.4. Разрабатывать колористическое решение дизайн-проекта.</p>	<p><i>Творческие задания, выставки</i></p>
<p>Знает различные графические средства и приемы</p> <p>Умеет выполнять эскизы с использованием различных графических средств и приемов.</p>	<p>ПК 1.5. Выполнять эскизы с использованием различных графических средств и приемов.</p>	<p><i>Устный опрос, работа с наглядными пособиями, видео- и аудиоматериалами</i></p>
<p>Знает современные материалы с учетом их формообразующих свойств</p> <p>Умеет применять материалы с учетом их формообразующих свойств.</p>	<p>ПК 2.1. Применять материалы с учетом их формообразующих свойств.</p>	<p><i>Творческие задания</i></p>
<p>Знает эталонные образцы объекта дизайна</p> <p>Умеет выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете, материале.</p>	<p>ПК 2.2. Выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете, материале.</p>	<p><i>Творческие задания с использованием активных и интерактивных форм обучения</i></p>
<p>Знает современные технологии изготовления</p> <p>Умеет разрабатывать конструкцию изделия с учетом технологии изготовления, выполнять технические чертежи</p>	<p>ПК 2.3. Разрабатывать конструкцию изделия с учетом технологии изготовления, выполнять технические чертежи</p>	<p><i>Творческие задания с использованием активных и интерактивных форм обучения</i></p>
<p>Знает основы составления технологической карты изготовления изделия</p> <p>Умеет разрабатывать технологическую карту изготовления изделия</p>	<p>ПК 2.4. Разрабатывать технологическую карту изготовления изделия.</p>	<p><i>Домашнее задание</i></p>
<p>Знает проблемы соответствия выпускаемого изделия их авторскому образцу.</p> <p>Умеет осуществлять контроль за изготовлением изделий в производстве в части соответствия их авторскому образцу.</p>	<p>5.2.3. Контроль за изготовлением изделий в производстве в части соответствия их авторскому образцу.</p>	<p><i>Домашнее задание</i></p>
<p>Знает основы стандартизации и сертификации.</p> <p>Умеет контролировать промышленную продукцию и предметно-пространственные комплексы на предмет соответствия требованиям стандартизации и сертификации</p>	<p>ПК 3.1. Контролировать промышленную продукцию и предметно-пространственные комплексы на предмет соответствия</p>	<p><i>Домашнее задание</i></p>

кации.	требованиям стандартизации и сертификации.	
Знает вопросы авторского надзора за реализацией художественно-конструкторских решений при изготовлении и доводке опытных образцов промышленной продукции, воплощением предметно-пространственных комплексов. Умеет осуществлять авторский надзор за реализацией художественно-конструкторских решений при изготовлении и доводке опытных образцов промышленной продукции, воплощением предметно-пространственных комплексов.	ПК 3.2. Осуществлять авторский надзор за реализацией художественно-конструкторских решений при изготовлении и доводке опытных образцов промышленной продукции, воплощением предметно-пространственных комплексов.	<i>тестирование</i>
Знает структуру составления задания для реализации дизайн-проекта на основе технологических карт. Умеет составлять конкретные задания для реализации дизайн-проекта на основе технологических карт.	ПК 4.1. Составлять конкретные задания для реализации дизайн-проекта на основе технологических карт.	<i>Домашнее задание</i>
Знает научные основы планирования трудовой и научной деятельности Умеет. Планировать собственную деятельность.	ПК 4.2. Планировать собственную деятельность.	<i>Устный опрос, внеаудиторные методы обучения (интервью), обсуждение сложных и дискуссионных вопросов и проблем</i>
Знает понятия «качество» и «нормативные сроки» в контексте выполнения производственных заданий. Умеет контролировать сроки и качество выполненных заданий.	ПК 4.3. Контролировать сроки и качество выполненных заданий.	<i>Тестирование</i>

В графе «Результаты обучения» перечисляются все знания и умения, указанные в п.4. паспорта программы. Компетенции должны быть соотнесены со знаниями и умениями. Для этого необходимо проанализировать, освоение каких компетенций базируется на знаниях и умениях этой дисциплины. Для контроля и оценки результатов обучения преподаватель выбирает формы и методы с учетом формируемых компетенций и специфики обучения по программе дисциплины.