

"Ярославский государственный технический университет"

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

ДИСЦИПЛИНЫ

Дизайнерское проектирование. Методология проектирования

Направление подготовки: 54.03.01 «Дизайн»

(шифр и наименование направления)

Направленность (профиль) программы: Промышленный дизайн

Квалификация: бакалавр

1 Цели, задачи и результаты освоения дисциплины, ее место в структуре основной образовательной программы

1.1. Цели и задачи дисциплины

1.1.1. Изучение основ дизайнерского проектирования. Пропедевтика

1.1.2. Изучение основ теории и методологии дизайнерского проектирования

1.2 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Категория	Код и наименование компетенции	Индикаторы компетенций	
Универсальная	<i>УК-1. Системное и критическое мышление. Способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.</i>	знать	<i>ИУК – 1.1. Проблематику актуального дизайн-проектирования</i>
		уметь	<i>ИУК – 1.2. Проводить комплексный предпроектный анализ и обосновывать концептуально новые дизайн-идеи, решения и стратегии проектных действий</i>
		владеть	<i>ИУК – 1.3. Методами проведения прикладных и фундаментальных научных исследований, навыками генерирования, восприятия и развития новых идей.</i>

Категория	Код и наименование компетенции	Индикаторы компетенций	
	<p><i>УК-2. Разработка и реализация проектов. Способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</i></p>	знать	<p><i>ИУК – 2.1 виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность</i></p>
		уметь	<p><i>ИУК – 2.2 проводить анализ поставленной цели и формулировать содержание проектных задач, анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности</i></p>
		владеть	<p><i>ИУК – 2.3 навыками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта с учетом требований нормативно-правовой документации.</i></p>
<p>Общепрофессиональные компетенции</p>	<p><i>ОПК-2. Научные исследования. Способность работать с научной литературой; собирать, анализировать и обобщать результаты научных исследований; оценивать полученную информацию; самостоятельно проводить научно-исследовательскую работу; участвовать в научно-практических кон-</i></p>	знать	<p><i>ИОПК – 2.1 методы творческого процесса дизайнеров, этапы создания дизайн-объектов</i></p>
уметь	<p><i>ИОПК – 2.2 выявлять комплекс требований, выполнять поисковые эскизы изобразительными средствами и способами проектной графики; формулировать концепцию проектной идеи, преобразовывать концептуальную идею в графический вид</i></p>		
владеть	<p><i>ИОПК – 2.3 способностью синтезировать и научно обосновывать набор</i></p>		

Категория	Код и наименование компетенции	Индикаторы компетенций	
	<i>ференциях.</i>		<i>проектных предложений дизайн-объектов, удовлетворяющих утилитарные и эстетические потребности человека (техника и оборудование, транспортные средства, интерьеры, полиграфия, товары народного потребления)</i>
	<i>ОПК-4. Создание авторского дизайн-проекта. Способность проектировать, моделировать, конструировать предметы, товары, промышленные образцы и коллекции, художественные предметно-пространственные комплексы, интерьеры зданий и сооружений архитектурно-пространственной среды, объекты ландшафтного дизайна, используя линейно-конструктивное построение, цветовое решение композиции, современную шрифтовую культуру и способы проектной графики.</i>	знать	<i>ИОПК – 4.1 основные принципы и этапы проектирования, конструирования, объемного моделирования, классификацию и свойства материалов;</i>
		уметь	<i>ИОПК – 4.2 создавать дизайн-проекты, используя грамотное линейно-конструктивное построение, гармоничное цветовое решение композиции, современную шрифтовую культуру и способы проектной графики</i>
		владеть	<i>ИОПК – 4.3 способностью проектировать, моделировать, конструировать предметы, товары, промышленные образцы и коллекции, художественные предметно-пространственные комплексы, интерьеры зданий и сооружений архитектурно-пространственной среды, объекты ландшафтного дизайна с обоснованием авторского замысла дизайн-проекта.</i>
Профессиональные компетенции	<i>ПК-1. Способность владеть рисунком и приемами работы, с обоснованием художественного замысла дизайн-проекта, в макетировании и моделировании, с</i>	знать	<i>ИПК – 1.1. Связь технологической базы и графических навыков с развитием дизайна</i>
		уметь	<i>ИПК – 1.2. Разрабатывать оригинальный дизайн проектируемого изделия на должном графическом уровне и осуществлять его на прак-</i>

Категория	Код и наименование компетенции	Индикаторы компетенций	
	<i>цветом и цветовыми композициями.</i>		<i>тике</i>
		владеть	<i>ИПК – 1.3. Навыками графической подачи проекта и составления подробной спецификации требований к дизайн-проекту, а также перечнем документации по дизайн-проекту</i>
	<i>ПК-3. Способность учитывать при разработке художественного замысла особенности материалов с учетом их формообразующих свойств.</i>	знать	<i>ИПК – 10.1. Материаловедческие факторы в дизайне. Роль дизайна в современной научной и практической деятельности</i>
		уметь	<i>ИПК – 10.2. Моделировать проектируемые изделия с учётом материаловедческой базы</i>
		владеть	<i>ИПК – 10.3. Навыками использования актуальных информационных ресурсов для поиска материалов с необходимыми свойствами и характеристиками для текущего дизайн-проекта</i>
	<i>ПК-4. Способность анализировать и определять требования к дизайн-проекту и синтезировать набор возможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн-проекта</i>	знать	<i>ИПК – 4.1. методы изобразительного языка для передачи творческого художественного замысла проекта</i>
		уметь	<i>ИПК – 4.2. анализировать и определять требования к дизайн-проекту и синтезировать набор возможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн-проекта</i>
		владеть	<i>ИПК – 4.3. методами, обеспечивающими единство трех основных составляющих современного дизайна, обеспечивающих конкурентоспособность и востребованность готового изделия</i>
	<i>ПК-5. Способность</i>	знать	<i>ИПК – 5.1. способы выпол-</i>

Категория	Код и наименование компетенции	Индикаторы компетенций	
	<i>конструировать предметы, товары, промышленные образцы, коллекции, комплексы, сооружения, объекты, в том числе для создания доступной среды</i>		<i>нения инженерного конструирования</i>
		уметь	<i>ИПК – 5.2. разрабатывать конструкцию предметов, товаров, промышленных образцов</i>
		владеть	<i>ИПК – 5.3. технологиями изготовления объектов дизайна и макетирования</i>
	<i>ПК-6. Способность применять современные технологии, требуемые при реализации дизайн-проекта на практике.</i>	знать	<i>ИПК – 6.1. современные технологии, требуемые при реализации дизайн-проект</i>
		уметь	<i>ИПК – 6.2. соблюдать стилиевые особенности при создании единичного изделия или композиционного ансамбля</i>
		владеть	<i>ИПК – 6.3. методами применения современных технологий, требуемых при реализации дизайн-проекта на практике</i>
	<i>ПК-8. Способность разрабатывать конструкцию изделия с учетом технологий изготовления: выполнять технические чертежи, разрабатывать технологическую карту исполнения дизайн-проекта</i>	знать	<i>ИПК – 8.1. принципы выполнения технических чертежей; принципы разработки технологических карт исполнения дизайн-проекта; принципы и художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов в материале</i>
		уметь	<i>ИПК – 8.2. выбирать материалы с учетом их формообразующих свойств; выполнять технические чертежи проекта для разработки конструкции изделия с учетом особенностей технологии; разрабатывать технологическую карту изготовления авторского проекта</i>

Категория	Код и наименование компетенции	Индикаторы компетенций	
		владеть	<i>ИПК – 8.3. навыками конструирования изделия с учетом технологий изготовления: выполнением технических чертежей технологической карты исполнения дизайн-проекта; основными видами художественно-конструкторской деятельности; навыками композиционного формообразования</i>
	<i>ПК-12. Способность применять методы научных исследований при создании дизайн-проектов и обосновывать новизну собственных концептуальных решений</i>	знать	<i>ИПК – 12.1. Роль современного дизайна, как основы создания художественного объекта прикладного или промышленного назначения, производимого в современном мире</i>
уметь		<i>ИПК – 12.2. Применять методы научных исследований при создании и обосновании дизайн-проектов</i>	
владеть		<i>ИПК – 12.3. Навыками защиты научных исследований при создании и обосновании дизайн-проектов</i>	

1.3 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина опирается на ранее изученные дисциплины: «Введение в профессию»; «Дизайнерское проектирование»; «История пластических искусств» и используется при изучении дисциплин «Основы композиции в дизайне среды», «Организация дизайнерской деятельности»; а также «Проектная графика. Основы представления дизайн-проекта».

2 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам аудиторных занятий

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Трудоемкость, час.			
		Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Всего аудиторных занятий
	Семестр 1				
1	Основы дизайнерского проектирования. Пропедевтика	8	12		20
	Всего в семестре 1	8	12		20
	Семестр 2				
2	Основы теории и методологии дизайнерского проектирования	8	24		32
	Всего в семестре 2	8	24		32
	Итого	16	36		52

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Ярославский государственный технический университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор ЯГТУ

В.А. Голкина
(подпись, И. О. Фамилия)
31 " 08 2022г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДИСЦИПЛИНЫ

Дизайнерское проектирование. Методология проектирования

Направление подготовки: 54.03.01 «Дизайн»
(шифр и наименование направления)

Направленность (профиль) программы: _____
Промышленный дизайн

Квалификация: бакалавр

Блок программы: Дисциплины (модули)

Часть программы: обязательная
(обязательная, формируемая участниками образовательных отношений, элективные дисциплины)

Форма обучения: очная
(очная, очно-заочная, заочная)

Семестр(ы): 1, 2

Институт (обеспечивающий) : Архитектуры и дизайна

Кафедра: Архитектура

Институт (выпускающий) : Архитектуры и дизайна

Реквизиты рабочей программы

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки бакалавра, а также в соответствии (бакалавра, специалиста, магистра) с рабочим учебным планом (регистрационный номер 54.03.01 СПД-Б-2022)

Программу разработал(и) преподаватель(и) кафедры
канд. архитектуры, проф. _____ /Кудряшов Н.Н./
(ученая степень, должность, подпись, расшифровка подписи)
ст. преподаватель _____ /Расторгуев С.В./
(ученая степень, должность, подпись, расшифровка подписи)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена

на заседании кафедры _____ «Архитектура»
(кафедра-разработчик)

" 30 " августа 2022 г., протокол № _____
Заведующий кафедрой _____ /Кудряшов Н.Н./
(подпись) (расшифровка подписи)

СОГЛАСОВАНО

Заведующий выпускающей кафедрой _____ /Кудряшов Н.Н./
(подпись) (расшифровка подписи)

" 20 " августа 2022 г.

Директор института _____ /Буров С.А./
(подпись) (расшифровка подписи)

" 30 " 08 2022 г.

Регистрационный код программы 10573

Отдел контроля и мониторинга учебного процесса ЯГТУ

_____ /Татьяна С.С./
(подпись) (расшифровка подписи)

1 Цели, задачи и результаты освоения дисциплины, ее место в структуре основной образовательной программы

1.1 Цели и задачи дисциплины

1.1.1. Изучение основ дизайнерского проектирования. Пропедевтика

1.1.2. Изучение основ теории и методологии дизайнерского проектирования

1.2 Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Категория	Код и наименование компетенции	Индикаторы компетенций	
Универсальная	<i>УК-1. Системное и критическое мышление. Способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.</i>	знать	<i>ИУК – 1.1. Проблематику актуального дизайн-проектирования</i>
		уметь	<i>ИУК – 1.2. Проводить комплексный предпроектный анализ и обосновывать концептуально новые дизайн-идеи, решения и стратегии проектных действий</i>
		владеть	<i>ИУК – 1.3. Методами проведения прикладных и фундаментальных научных исследований, навыками генерирования, восприятия и развития новых идей.</i>
	<i>УК-2. Разработка и реализация проектов. Способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</i>	знать	<i>ИУК – 2.1 виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность</i>
		уметь	<i>ИУК – 2.2 проводить анализ поставленной цели и формулировать содержание проектных задач, анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; исполь-</i>

Категория	Код и наименование компетенции	Индикаторы компетенций	
			звать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности
		владеть	ИУК – 2.3 навыками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта с учетом требований нормативно-правовой документации.
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-2. Научные исследования. Способность работать с научной литературой; собирать, анализировать и обобщать результаты научных исследований; оценивать полученную информацию; самостоятельно проводить научно-исследовательскую работу; участвовать в научно-практических конференциях.	знать	ИОПК – 2.1 методы творческого процесса дизайнеров, этапы создания дизайн-объектов
		уметь	ИОПК – 2.2 выявлять комплекс требований, выполнять поисковые эскизы изобразительными средствами и способами проектной графики; формулировать концепцию проектной идеи, преобразовывать концептуальную идею в графический вид
		владеть	ИОПК – 2.3 способностью синтезировать и научно обосновывать набор проектных предложений дизайн-объектов, удовлетворяющих утилитарные и эстетические потребности человека (техника и оборудование, транспортные средства, интерьеры, полиграфия, товары народного потребления)
	ОПК-4. Создание авторского дизайн-проекта. Способность проектировать, моделировать, конструировать предметы, товары,	знать	ИОПК – 4.1 основные принципы и этапы проектирования, конструирования, объемного моделирования, классификацию и свойства материалов
		уметь	ИОПК – 4.2 создавать ди-

Категория	Код и наименование компетенции	Индикаторы компетенций	
	<i>промышленные образцы и коллекции, художественные предметно-пространственные комплексы, интерьеры зданий и сооружений архитектурно-пространственной среды, объекты ландшафтного дизайна, используя линейно-конструктивное построение, цветовое решение композиции, современную шрифтовую культуру и способы проектной графики.</i>		<i>зайн-проекты, используя грамотное линейно-конструктивное построение, гармоничное цветовое решение композиции, современную шрифтовую культуру и способы проектной графики</i>
		владеть	<i>ИОПК – 4.3 способностью проектировать, моделировать, конструировать предметы, товары, промышленные образцы и коллекции, художественные предметно-пространственные комплексы, интерьеры зданий и сооружений архитектурно-пространственной среды, объекты ландшафтного дизайна с обоснованием авторского замысла дизайн-проекта.</i>
Профессиональные компетенции	<i>ПК-1. Способность владеть рисунком и приемами работы, с обоснованием художественного замысла дизайн-проекта, в макетировании и моделировании, с цветом и цветовыми композициями.</i>	знать	<i>ИПК – 1.1. Связь технологической базы и графических навыков с развитием дизайна</i>
		уметь	<i>ИПК – 1.2. Разрабатывать оригинальный дизайн проектируемого изделия на должном графическом уровне и осуществлять его на практике</i>
		владеть	<i>ИПК – 1.3. Навыками графической подачи проекта и составления подробной спецификации требований к дизайн-проекту, а также перечнем документации по дизайн-проекту</i>
	<i>ПК-3. Способность учитывать при разработке художественного замысла особенности материалов с учетом их</i>	знать	<i>ИПК – 3.1. Материаловедческие факторы в дизайне. Роль дизайна в современной научной и практической деятельности</i>
		уметь	<i>ИПК – 3.2. Моделировать</i>

Категория	Код и наименование компетенции	Индикаторы компетенций	
	<i>формообразующих свойств.</i>		<i>проектируемые изделия с учётом материаловедческой базы</i>
		владеть	<i>ИПК – 3.3. Навыками использования актуальных информационных ресурсов для поиска материалов с необходимыми свойствами и характеристиками для текущего дизайн-проекта</i>
	<i>ПК-4. Способность анализировать и определять требования к дизайн-проекту и синтезировать набор возможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн-проекта</i>	знать	<i>ИПК – 4.1. методы изобразительного языка для передачи творческого художественного замысла проекта</i>
		уметь	<i>ИПК – 4.2. анализировать и определять требования к дизайн-проекту и синтезировать набор возможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн-проекта</i>
		владеть	<i>ИПК – 4.3. методами, обеспечивающими единство трех основных составляющих современного дизайна, обеспечивающих конкурентоспособность и востребованность готового изделия</i>
	<i>ПК-5. Способность конструировать предметы, товары, промышленные образцы, коллекции, комплексы, сооружения, объекты, в том числе для создания доступной среды</i>	знать	<i>ИПК – 5.1. способы выполнения инженерного конструирования</i>
		уметь	<i>ИПК – 5.2. разрабатывать конструкцию предметов, товаров, промышленных образцов</i>
		владеть	<i>ИПК – 5.3. технологиями изготовления объектов дизайна и макетирования</i>
	<i>ПК-6. Способность применять современные технологии,</i>	знать	<i>ИПК – 6.1. современные технологии, требуемые при реализации дизайн-проект</i>

Категория	Код и наименование компетенции	Индикаторы компетенций	
	<i>требуемые при реализации дизайн-проекта на практике.</i>	уметь	<i>ИПК – 6.2. соблюдать стилистические особенности при создании единичного изделия или композиционного ансамбля</i>
		владеть	<i>ИПК – 6.3. методами применения современных технологий, требуемых при реализации дизайн-проекта на практике</i>
	<i>ПК-8. Способность разрабатывать конструкцию изделия с учетом технологий изготовления: выполнять технические чертежи, разрабатывать технологическую карту исполнения дизайн-проекта</i>	знать	<i>ИПК – 8.1. принципы выполнения технических чертежей; принципы разработки технологических карт исполнения дизайн-проекта; принципы и художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов в материале</i>
		уметь	<i>ИПК – 8.2. выбирать материалы с учетом их формообразующих свойств; выполнять технические чертежи проекта для разработки конструкции изделия с учетом особенностей технологии; разрабатывать технологическую карту изготовления авторского проекта</i>
		владеть	<i>ИПК – 8.3. навыками конструирования изделия с учетом технологий изготовления: выполнением технических чертежей технологической карты исполнения дизайн-проекта; основными видами художественно-конструкторской деятельности; навыками композиционного формообразования</i>
	<i>ПК-12. Способность применять методы научных исследований при создании дизайн-проектов и</i>	знать	<i>ИПК – 12.1. Роль современного дизайна, как основы создания художественного объекта прикладного или промышленного назначения,</i>

Категория	Код и наименование компетенции	Индикаторы компетенций	
	<i>обосновывать новизну собственных концептуальных решений</i>		<i>производимого в современном мире</i>
уметь		<i>ИПК – 12.2. Применять методы научных исследований при создании и обосновании дизайн-проектов</i>	
владеть		<i>ИПК – 12.3. Навыками защиты научных исследований при создании и обосновании дизайн-проектов</i>	

1.3 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина опирается на ранее изученные дисциплины: «Введение в профессию»; «Дизайнерское проектирование»; «История пластических искусств» и используется при изучении дисциплин «Основы композиции в дизайне среды», «Организация дизайнерской деятельности»; а также «Проектная графика. Основы представления дизайн-проекта».

2 Содержание дисциплины

2.1 Распределение общей трудоемкости дисциплины по семестрам, видам занятий и формам контроля¹

Общие сведения				Форма контроля					Контактная работа с преподавателем, час.						Самостоятельная работа, час.			
Курс	Семестр	ЗЕТ (зачетные единицы)	Всего, часов (неделя для практики)	Экзамен	Зачет	Курс. проект	Курс. работа	РЗ, РГР, реф., контр. работа	Всего контактной работы	Инд. работа с преподавателем	Экзамен, включая консультации	Аудиторная работа				Всего	Подготовка к экзамену	Текущая самостоятельная работа
												Всего	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия			
1	1	2	72				+		21	1		20	8		12	51		51
	2	2	72			+			34	2		32	8		24	38		38
Всего		4	144						55			52				89		

2.2 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам аудиторных занятий

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Трудоемкость, час.			
		Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	Всего аудиторных занятий
	Семестр 1				
1	Основы дизайнерского проектирования. Пропедевтика	8	12		20
	Всего в семестре 1	8	12		20
	Семестр 2				
2	Основы теории и методологии дизайнерского проектирования	8	24		32
	Всего в семестре 2	8	24		32
	Итого	16	36		52

¹ Таблица 2.1 заполняется в соответствии с учебным планом

2.3 Матрица соответствия разделов дисциплины и осваиваемых компетенций

Шифр компетенции по ФГОС/ матрице компетенций	Содержание компетенции	Номер раздела или темы		
		1	2	
УК-1.	<i>Системное и критическое мышление. Способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.</i>	+	+	
УК-2.	<i>Разработка и реализация проектов. Способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</i>	+	+	
ОПК-2.	<i>Научные исследования. Способность работать с научной литературой; собирать, анализировать и обобщать результаты научных исследований; оценивать полученную информацию; самостоятельно проводить научно-исследовательскую работу; участвовать в научно-практических конференциях.</i>	+	+	
ОПК-4.	<i>Создание авторского дизайн-проекта. Способность проектировать, моделировать, конструировать предметы, товары, промышленные образцы и коллекции, художественные предметно-пространственные комплексы, интерьеры зданий и сооружений архитектурно-пространственной среды, объекты ландшафтного ди-</i>	+	+	

Шифр компетенции по ФГОС/ матрице компетенций	Содержание компетенции	Номер раздела или темы		
		1	2	
	<i>зайна, используя линейно-конструктивное построение, цветовое решение композиции, современную шрифтовую культуру и способы проектной графики.</i>			
<i>ПК-1.</i>	<i>Способность владеть рисунком и приемами работы, с обоснованием художественного замысла дизайн-проекта, в макетировании и моделировании, с цветом и цветовыми композициями.</i>	+	+	
<i>ПК-3.</i>	<i>Способность учитывать при разработке художественного замысла особенности материалов с учетом их формообразующих свойств.</i>	+	+	
<i>ПК-4.</i>	<i>Способность анализировать и определять требования к дизайн-проекту и синтезировать набор возможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн-проекта</i>	+	+	
<i>ПК-5.</i>	<i>Способность конструировать предметы, товары, промышленные образцы, коллекции, комплексы, сооружения, объекты, в том числе для создания доступной среды</i>	+	+	
<i>ПК-6.</i>	<i>Способность применять современные технологии, требуемые при реализации дизайн-проекта на практике.</i>	+	+	
<i>ПК-8.</i>	<i>Способность разрабатывать конструкцию изделия с учетом технологий изготовления: выполнять технические чертежи, разрабатывать технологическую карту ис-</i>	+	+	

Шифр компетенции по ФГОС/ матрице компетенций	Содержание компетенции	Номер раздела или темы		
		1	2	
	<i>полнения дизайн-проекта</i>			
<i>ПК-12.</i>	<i>Способность применять методы научных исследований при создании дизайн-проектов и обосновывать новизну собственных концептуальных решений</i>	+	+	

2.4 Содержание лекционных занятий

Номер раздела и темы	Содержание	Трудоемкость, час	
		Лекционных занятий	Самостоятельное изучение темы (для заочной формы обучения)*
	Семестр 1		
1		8	
1.1	Терминология, историческое воплощение, этапы развития дизайна.	2	
1.2	Методы и приёмы процесса проектирования.	2	
1.3	Анализ опыта актуального дизайн-проектирования.	2	
1.4	Состав и правила выполнения дизайнерских рабочих чертежей	2	
	Всего в семестре 1	8	
	Семестр 2		
2		8	
2.1	Дизайнерское проектирование. Основы формообразования	2	
2.2	Универсальный или безаналоговый метод в дизайне.	2	
2.3	Основные инновационные направления дизайн-проектирования.	2	
2.4	Цели и задачи концептуального дизайн-проектирования.	2	
	Всего в семестре 2	8	

Номер раздела и темы	Содержание	Трудоемкость, час	
		Лекционных занятий	Самостоятельное изучение темы (для заочной формы обучения)*
	Итого	16	

* Объем часов на самостоятельное изучение темы (для заочной формы обучения) должен совпадать с объемом часов в строке 2 таблицы 2.7

2.5 Содержание лабораторного практикума

Номер раздела	Номер и наименование лабораторных работ	Трудоемкость, час
	Семестр 1	
1		12
	1. Дизайнерское проектирование. Основы формообразования	8
	2. Методы скульптурно-пластического моделирования и макетирования в дизайне	4
	Всего в семестре 1	12
	Семестр 2	
2		24
	1. Инфографика в дизайне, сбор и систематизация данных. Прототипирование на примере пользовательских веб-интерфейсов.	8
	2. Экспозиционный макет. Стилистическая гармонизация макета.	8
	3. Проектирование. Проектное моделирование в промышленном дизайне	8
	Всего в семестре 2	24
-	Итого	36

2.6 Содержание практических занятий (семинаров)

Практические занятия учебным планом не предусмотрены.

2.7 Содержание текущей самостоятельной работы²

Содержание работы	Примерная норма трудоемкости, час.	К-во часов или единиц	К-во часов текущей самостоятельности работы
1. Изучение лекционного материала	0,5 часа на 1 час лекц.	8	8
2. Самостоятельное изучение темы (для заочной формы обучения) ³			
3. Подготовка к лабораторным занятиям, оформление отчетов по лабораторным работам	0,5 часа на 1 час лабор. зан.	18	18
4. Подготовка к практическим (семинарским) занятиям	0,5 часа на 1 час практ. зан.		
5. Выполнение, оформление и подготовка к защите курсового проекта	54 / 72	27	27
6. Выполнение, оформление и подготовка к защите курсовой работы	36	36	36
7. Выполнение, оформление и подготовка к защите расчетного задания, реферата	9		
8. Выполнение домашних заданий	0,25 ч. на 1 задачу		
9. Подготовка к текущим контрольным работам, тестированию по теме (разделу)	2 ч. на тему		
10. Работа с учебной и научной литературой (самостоятельное изучение, конспектирование источников, подготовка обзоров и т.п.)	**		
11. Самообучение и самоконтроль с помощью педагогических программных средств	**		
12. СРС под руководством преподавателя	**		
13. Другие виды СРС (указать)	**		
В с е г о	-	89	89

** объем устанавливается кафедрой.

² Объем текущей самостоятельной работы (всего, час.) должен соответствовать таблице 2.1 рабочей программы

³ Объем часов на самостоятельное изучение темы (для заочной формы обучения) должен совпадать с объемом часов в таблице 2.4

4 Оценочные средства контроля освоения компетенций

4.1 Структурная матрица оценочных средств по дисциплине

Вид и форма контроля, оценочные средства по дисциплине	Шифр компетенции по ФГОС ВО/ матрице компетенций										
	УК -1	УК -2	ОПК -2	ОПК- 4	ПК -1	ПК -3	ПК -9	ПК- 10	ПК -11	ПК -12	ПК- 13
1. Текущий контроль по дис-											
Собеседование											
Контрольная работа											
Выполнение домашних заданий											
Тестирование по разделам (темам)											
Индивидуальные (групповые) творческие задания											
Защита лабораторных работ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Работа на практических занятиях, семинарах											
Выполнение расчетно-графических работ											
Реферат, эссе, доклад											
Другие формы текущего контроля (указать)											
2. Итоговый контроль по											
Зачет											
Экзамен											
Курсовая работа (защита)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Курсовой проект (защита)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тестирование итоговое											
Другие формы итогового контроля по дисциплине (указать)											

Соответствие видов контроля и оценочных средств осваиваемым компетенциям отмечается в таблице знаком «+»

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

Номер	Наименование и местоположение оборудованных учебных аудиторий, лабораторий	Укрупненный перечень оборудования и технических средств обучения
1.	Д303, Д312, Д314	TV-театр, мультимедийный проектор, VR-очки
2.		
...		

6 Перечень информационных технологий (включая программное обеспечение)

Для обеспечения образовательного процесса по дисциплине используется следующее лицензионное программное обеспечение

1. ArchiCAD 18
2. Autodesk AutoCAD
3. Компас 3D v 16
4. Microsoft Visio 2013

7 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Вид учебных занятий	Деятельность обучающегося
Лекция	<p>Обучающемуся рекомендуется:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Вести конспект лекций: кратко излагая содержание материала, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, приводить графики и схемы; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины.2. При записи лекционного материала правильно применять термины, понятия, проверять их с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований.3. Вопросы, термины, материалы лекции, которые вызывают трудности, рассмотреть самостоятельно (поиск ответов в рекомендуемой литературе).4. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на текущих консультациях или после лекции.
Лабораторные занятия	<p>Обучающийся должен:</p> <ol style="list-style-type: none">1. При подготовке к выполнению лабораторных работ изучить конспект лекций, ознакомиться с объемом и учебной целью лабораторной работы.2. При выполнении лабораторной работы изучить объем, последовательность выполнения работы и продумать порядок своих действий; изучить технические условия для выполнения каждой работы; ознакомиться с комплектом инструментов, приборов, приспособлений и оборудования для каждой лабораторной работы и порядком их использования при выполнении работ.3. Изучить требования по технике безопасности, которые

Вид учебных занятий	Деятельность обучающегося
	<p>необходимо выполнять на каждой лабораторной работе.</p> <p>4. При выполнении лабораторной работы следовать указаниям преподавателя и(или) лаборанта, вести соответствующие записи.</p> <p>5. После выполнения лабораторной работы оформить отчет и подготовиться к защите лабораторной работы.</p>
Практические занятия	<p>Обучающийся должен:</p> <p>1. При подготовке к практическим занятиям изучить конспект лекций, соответствующие учебники и учебно-методические пособия.</p> <p>2. На практическом занятии следовать указаниям преподавателя, вести соответствующие записи.</p> <p>3. Завершить выполнение задания на практическом занятии или самостоятельно после его окончания.</p>
Выполнение курсовых работ (проектов), РГР, контрольных работ	<p>Обучающийся должен:</p> <p>1. Получить задание на курсовую работу (проект), контрольную работу, РГР у преподавателя в начале семестра.</p> <p>2. При подготовке к выполнению работы изучить конспект лекций, соответствующие учебники и учебно-методические пособия, ознакомиться с объемом и учебной целью работы; продумать порядок своих действий, распределить время на выполнение работы, консультирование у преподавателя.</p> <p>3. Выполнить работу в соответствии с выданным заданием, при необходимости консультируясь с преподавателем.</p> <p>4. Оформить курсовую работу (проект), контрольную работу, РГР в соответствии с требованиями стандартов ЯГТУ.</p> <p>5. Защитить выполненную работу в установленные сроки.</p>
Самостоятельная работа	<p>Обучающемуся рекомендуется:</p> <p>1. Самостоятельно изучить (повторить) конспект лекций, соответствующие учебники и учебно-методические пособия, записи лабораторных и практических занятий.</p> <p>2. Изучить темы, выданные на самостоятельное изучение, по рекомендованным источникам (раздел 3.2 настоящей рабочей программы)</p> <p>3. Выполнять все виды текущей самостоятельной работы, указанные в таблице 2.7 настоящей рабочей программы.</p>
Подготовка к зачету, экзамену	<p>Обучающемуся рекомендуется:</p> <p>1. При подготовке к зачету, экзамену изучить (повторить) конспект лекций, соответствующие учебники и учебно-методические пособия, записи лабораторных и практических занятий.</p>

Вид учебных занятий	Деятельность обучающегося
	<p>2. Внимательно ознакомиться с вопросами к зачету, экзамену, распределить время на подготовку, консультирование у преподавателя.</p> <p>3. По вопросам, вызвавшим затруднение, проконсультироваться с преподавателем (для экзамена – явка на экзаменационную консультацию обязательна).</p>

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Ярославский государственный технический университет"

УТВЕРЖДАЮ

Проректор ЯГТУ

В. А. Голкина

(подпись, И. О. Фамилия)

"31" 08 2022г.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ДИСЦИПЛИНЫ

Дизайнерское проектирование. Методология проектирования

Направление подготовки: 54.03.01 «Дизайн»

(шифр и наименование направления)

Направленность (профиль) программы: _____

Промышленный дизайн

Квалификация (степень): бакалавр

Блок программы: Дисциплины (модули)

Часть программы: обязательная

(обязательная, формируемая участниками образовательных отношений, элективные дисциплины)

Форма обучения: очная

(очная, очно-заочная, заочная)

Семестр(ы): 1, 2

Институт (обеспечивающий) : Архитектуры и дизайна

Кафедра: Архитектура

Институт (выпускающий) : Архитектуры и дизайна

Реквизиты

Учебно-методическое обеспечение разработано к рабочей программе, составленной в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки бакалавра, а также в соответствии (бакалавра, специалиста, магистра) с рабочим учебным планом (регистрационный номер 54.03.01 СПД-Б-2022).

Учебно-методическое обеспечение разработал(и) преподаватель(и) кафедры канд. архитектуры, проф.  /Кудряшов Н.Н. /
(ученая степень, должность, подпись, расшифровка подписи)
ст. преподаватель  /Расторгуев С.В. /
(ученая степень, должность, подпись, расшифровка подписи)

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой  Кудряшов Н.Н.
(подпись) (расшифровка подписи)

Директор НТБ ЯГТУ  Фуникова Т.Н.
(подпись) (расшифровка подписи)

"30" 08 2022г.

Регистрационный код рабочей программы 10573

Отдел контроля и мониторинга учебного процесса ЯГТУ
 Велики В.С.
(подпись) (расшифровка подписи)

1 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

1 Перечень печатных и электронных изданий, информационных ресурсов, необходимых для освоения дисциплины:

1.1 Обязательные издания, имеющиеся в НТБ ЯГТУ (печатные¹, электронные издания²):

1. Веселова, Ю. В. Промышленный дизайн и промышленная графика. Методы создания прототипов и моделей : учебное пособие / Ю. В. Веселова, А. А. Лосинская, Е. А. Ложкина. - Новосибирск : НГТУ, 2019. - 144 с. - ISBN 978-5-7782-4077-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785778240773.html>

2. Формирование объемно-пространственной композиции открытого сооружения с общественной функцией : метод. указания (программа-задание) к выполнению курс. проекта по дисциплине "Композиц. моделирование" для студ., обуч. по напр. "Архитектура" / Яросл. гос. техн. ун-т ; сост.: М. Н. Кудряшов, С. М. Максимов, Н. В. Хомутова. - Ярославль, 2011 (51 экз.)

3. Аббасов, И. Б. Дизайн-проекты : от идеи до воплощения / И. Б. Аббасов, В. И. Барвенко, В. Ю. Волощенко, В. В. Гривцов и др. - Москва : ДМК Пресс, 2021. - 358 с. - ISBN 978-5-97060-891-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970608913.html>

4. Кулайкин, В. И. Эргодизайн промышленных изделий и предметно-пространственной среды : учеб. пособие для студ. вузов, обучающихся по спец. "Дизайн", "Эргономика" / Под ред. В. И. Кулайкина, Л. Д. Чайновой. - Москва : ВЛАДОС, 2009. - 311 с. - ISBN 978-5-691-01795-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785691017957.html>

5. Калиничева, М. М. Техническая эстетика и дизайн : Словарь / Калиничева М. М., Решетова М. В. - Москва : Академический Проект, 2020. - 356 с. (Summa) - ISBN 978-5-8291-2575-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785829125752.html>

1.2 Профессиональные базы и информационно-справочные системы³ (например, e-Library, Техэксперт, Консультант плюс и др.)

1. ИСС Техэксперт URL: <http://ystu.y-st.ru:2064/docs>

2. СПС КонсультантПлюс URL: <http://www.consultant.ru/>

3. НЭБ eLibrary <http://www.elibrary.ru/>

4. ЭБС «Консультант студента» <https://www.studentlibrary.ru>

1.3 Рекомендуемые для самостоятельного изучения (не обязательные) издания и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет

1. Союз дизайнеров России URL: <https://sdrussia.ru/>

¹ Необходимо указать количество экземпляров печатных из числа имеющихся в НТБ ЯГТУ. Норматив книгообеспеченности 25 книг на 100 человек. Поиск изданий в электронном каталоге библиотеки:

<http://www.ystu.ru:39445/megapro/Web>

² Перечень электронных изданий в ЭБС, на которые есть подписка ЯГТУ, можно посмотреть по адресу:

<http://www.ystu.ru:39445/marc/eps.php>

³ Перечень профессиональных баз и информационно-справочных систем: <http://www.ystu.ru:39445/marc/eps.php>

2. Концептуальная архитектура и дизайн URL: <https://cih.ru>
3. Первый российский профессиональный ресурс о промышленном дизайне URL: <http://designet.ru/>
4. Папанек Виктор. Дизайн для реального мира, - М.: Д. Аронов; 2004.
5. Бхаскаран Лакшми. Дизайн и время,- Арт-Родник, 2006.
6. Норман Дональд. Дизайн промышленных товаров. - М.: Вильямс, 2008.
7. Дэн Роэм. Визуальное мышление. – Эксмо, 2010, 352 с.
8. Ульрих К., Эппингер С. «Промышленный дизайн».-Вершина, 2007, 448
9. Прозорова, Е. С. История мебели : учебное пособие / Е. С. Прозорова. — Санкт-Петербург : СанктПетербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2017. — 81 с. — ISBN 978-5-7937-1464-8.
10. Проектирование и моделирование промышленных изделий : учебник / С. А. Васин [и др.]. ; СПГХПА. Санкт-Петербургская художественно-промышленная академия. - М. : Машиностроение-1, 2004. - 692 с. : цв.ил.
11. Ракитин, К. В. Системные особенности дизайн-проектирования : учебно-методическое пособие по дисциплине "Проектирование" для 54.04.01 - Дизайн "Промышленный дизайн" / К. В. Ракитин, Н. Г. Якуничев ; СПГХПА им. А. Л. Штиглица; кафедра промышленного дизайна. - Электрон. текстовые дан. - СПб. : СПГХПА, 2020
12. Беркун, С. Дизайн всего: как появляются вещи, о которых мы не задумываемся / С. Беркун ; перевод В. Васильева ; под редакцией К. Герцен. — Москва : Альпина Паблицер, 2022. — 192 с. — ISBN 978-5-9614-7513-5.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ярославский государственный технический университет»

Кафедра Архитектура

«УТВЕРЖДАЮ»:

Заведующий кафедрой

[Подпись] / Кудряшов Н.Н. /
30 августа 2022г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ

Дизайнерское проектирование. Методология проектирования

Направление подготовки: 54.03.01 «Дизайн»

(код и наименование направления)

Направленность (профиль) программы: Промышленный дизайн

Форма обучения очная

Авторы/разработчики ФОСД:

Кудряшов Н.Н., кандидат архитектуры, проф. кафедры Архитектура

[Подпись] / Кудряшов Н.Н. / 30.08.22
(подпись) (дата)

Расторгуев С.В., старший преподаватель кафедры Архитектура

[Подпись] / Расторгуев С.В. / 30.08.22
(подпись) (дата)

Рассмотрено на заседании кафедры Архитектура

протокол № 1 от "30" август 2022 г.

Рег. код рабочей программы 10573

Рег. код ФОСД 9632

Отдел контроля и мониторинга учебного процесса ЯГТУ

[Подпись] / Ирина Сидорова
(подпись)

Ярославль 2022 г.

1 Общие сведения о дисциплине¹

1.1 Распределение общей трудоемкости дисциплины по семестрам, видам занятий и формам контроля²

Общие сведения				Форма контроля				Контактная работа с преподавателем, час.						Самостоятельная работа, час.				
								Аудиторная работа			Самостоятельная работа							
Курс	Семестр	ЗЕТ (зачетные единицы)	Всего, часов (неделя для практики)	Экзамен	Зачет	Курс. проект	Курс. работа	РЗ, РГР, реф., контр. работа	Всего контактной работы	Инд. работа с преподавателем	Экзамен, включая консультации	Всего	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Всего	Подготовка к экзамену	Текущая самостоятельная работа
1	1	2	72				+		21	1		20	8		12	51		51
	2	2	72			+			34	2		32	8		24	38		38
Всего		4	144						55			52				89		

1.2 Перечень разделов (тем) дисциплины³

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины
1	Основы дизайнерского проектирования. Пропедевтика
2	Основы теории и методологии дизайнерского проектирования

¹ Раздел заполняется в соответствии с учебным планом и рабочей программой по учебной дисциплине

² Таблица заполняется в соответствии с п.2.1 рабочей программы

³ Таблица заполняется в соответствии с п.2.2 рабочей программы

1.3 Матрица соответствия разделов дисциплины и осваиваемых компетенций ⁴

Шифр компетенции по ФГОС (матрице компетенций)	Содержание компетенции	Индикаторы (шифр, содержание)	Номер раздела или темы						
			1	2					
УК-1.	<i>Системное и критическое мышление. Способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.</i>	<i>ИУК – 1.1. Знать проблематику актуального дизайн-проектирования ИУК – 1.2. Уметь проводить комплексный предпроектный анализ и обосновывать концептуально новые дизайн-идеи, решения и стратегии проектных действий ИУК – 1.3. Владеть методами проведения прикладных и фундаментальных научных исследований, навыками генерирования, восприятия и развития новых идей.</i>	+	+					
УК-2.	<i>Разработка и реализация проектов. Способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</i>	<i>ИУК – 2.1 Знать виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность ИУК – 2.2 Уметь проводить анализ поставленной цели и формулировать содержание проектных задач, анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; ис-</i>	+	+					

⁴ Таблица заполняется в соответствии с п.2.3 рабочей программы

Шифр компетенции по ФГОС (матрице компетенций)	Содержание компетенции	Индикаторы (шифр, содержание)	Номер раздела или темы						
			1	2					
		<i>пользовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности. ИУК – 2.3. Владеть навыками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта с учетом требований нормативно-правовой документации.</i>							
<i>ОПК-2.</i>	<i>Научные исследования. Способность работать с научной литературой; собирать, анализировать и обобщать результаты научных исследований; оценивать полученную информацию; самостоятельно проводить научно-исследовательскую работу; участвовать в научно-практических конференциях.</i>	<i>ИОПК – 2.1. Знать методы творческого процесса дизайнеров, этапы создания дизайн-объектов ИОПК – 2.2. Уметь выявлять комплекс требований, выполнять поисковые эскизы изобразительными средствами и способами проектной графики; формулировать концепцию проектной идеи, преобразовывать концептуальную идею в графический вид. ИОПК – 2.3. Владеть способностью синтезировать и научно обосновывать набор проектных предложений дизайн-объектов, удовлетворяющих утилитарные и эстетические потребности человека (техника и оборудование, транспорт-</i>	<i>+</i>	<i>+</i>					

Шифр компетенции по ФГОС (матрице компетенций)	Содержание компетенции	Индикаторы (шифр, содержание)	Номер раздела или темы						
			1	2					
		<i>ные средства, интерьеры, полиграфия, товары народного потребления)</i>							
<i>ОПК-4.</i>	<i>Создание авторского дизайн-проекта. Способность проектировать, моделировать, конструировать предметы, товары, промышленные образцы и коллекции, художественные предметно-пространственные комплексы, интерьеры зданий и сооружений архитектурно-пространственной среды, объекты ландшафтного дизайна, используя линейно-конструктивное построение, цветовое решение композиции, современную шрифтовую культуру и способы проектной графики.</i>	<i>ИОПК – 4.1 Знать основные принципы и этапы проектирования, конструирования, объемного моделирования, классификацию и свойства материалов. ИОПК – 4.2 Уметь создавать дизайн-проекты, используя грамотное линейно-конструктивное построение, гармоничное цветовое решение композиции, современную шрифтовую культуру и способы проектной графики. ИОПК – 4.3 Владеть способностью проектировать, моделировать, конструировать предметы, товары, промышленные образцы и коллекции, художественные предметно-пространственные комплексы, интерьеры зданий и сооружений архитектурно-пространственной среды, объекты ландшафтного дизайна с обоснованием авторского замысла дизайн-проекта.</i>	+	+					
<i>ПК-1.</i>	<i>Способность владеть рисун-</i>	<i>ИПК – 1.1. Знать связь технологической базы и графических навыков с развитием</i>	+	+					

Шифр компетенции по ФГОС (матрице компетенций)	Содержание компетенции	Индикаторы (шифр, содержание)	Номер раздела или темы					
			1	2				
	<i>ком и приемами работы, с обоснованием художественного замысла дизайн-проекта, в макетировании и моделировании, с цветом и цветовыми композициями.</i>	<i>дизайна. ИПК – 1.2. Уметь разрабатывать оригинальный дизайн проектируемого изделия на должном графическом уровне и осуществлять его на практике. ИПК – 1.3. Владеть навыками графической подачи проекта и составления подробной спецификации требований к дизайн-проекту, а также перечнем документации по дизайн-проекту.</i>						
<i>ПК-3.</i>	<i>Способность учитывать при разработке художественного замысла особенности материалов с учетом их формообразующих свойств.</i>	<i>ИПК – 10.1. Знать материаловедческие факторы в дизайне. Роль дизайна в современной научной и практической деятельности. ИПК – 10.2. Уметь моделировать проектируемые изделия с учётом материаловедческой базы. ИПК – 10.3. Владеть навыками использования актуальных информационных ресурсов для поиска материалов с необходимыми свойствами и характеристиками для текущего дизайн-проекта.</i>	+	+				
<i>ПК-4.</i>	<i>Способность анализировать и определять требования к дизайн-проекту и синтезиро-</i>	<i>ИПК – 4.1. Знать методы изобразительного языка для передачи творческого художественного замысла проекта.</i>	+	+				

Шифр компетенции по ФГОС (матрице компетенций)	Содержание компетенции	Индикаторы (шифр, содержание)	Номер раздела или темы					
			1	2				
	<i>вать набор возможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн-проекта</i>	<i>ИПК – 4.2. Уметь анализировать и определять требования к дизайн-проекту и синтезировать набор возможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн-проекта. ИПК – 4.3. Владеть методами, обеспечивающими единство трех основных составляющих современного дизайна, обеспечивающих конкурентоспособность и востребованность готового изделия.</i>						
<i>ПК-5.</i>	<i>Способность конструировать предметы, товары, промышленные образцы, коллекции, комплексы, сооружения, объекты, в том числе для создания доступной среды</i>	<i>ИПК – 5.1. Знать способы выполнения инженерного конструирования. ИПК – 5.2. Уметь разрабатывать конструкцию предметов, товаров, промышленных образцов. ИПК – 5.3. Владеть технологиями изготовления объектов дизайна и макетирования.</i>	+	+				
<i>ПК-6.</i>	<i>Способность применять современные технологии, требуемые при реализации дизайн-проекта на практике.</i>	<i>ИПК – 6.1. Знать современные технологии, требуемые при реализации дизайн-проект. ИПК – 6.2. Уметь соблюдать стилевые особенности при создании единичного изделия или композиционного ансамбля.</i>	+	+				

Шифр компетенции по ФГОС (матрице компетенций)	Содержание компетенции	Индикаторы (шифр, содержание)	Номер раздела или темы						
			1	2					
		<i>ИПК – 6.3. Владеть методами применения современных технологий, требуемых при реализации дизайн-проекта на практике.</i>							
<i>ПК-8.</i>	<i>Способность разрабатывать конструкцию изделия с учетом технологий изготовления: выполнять технические чертежи, разрабатывать технологическую карту исполнения дизайн-проекта</i>	<p><i>ИПК – 8.1. Знать принципы выполнения технических чертежей; принципы разработки технологических карт исполнения дизайн-проекта; принципы и художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов в материале.</i></p> <p><i>ИПК – 8.2. Уметь выбирать материалы с учетом их формообразующих свойств; выполнять технические чертежи проекта для разработки конструкции изделия с учетом особенностей технологии; разрабатывать технологическую карту изготовления авторского проекта.</i></p> <p><i>ИПК – 8.3. Владеть навыками конструирования изделия с учетом технологий изготовления: выполнением технических чертежей технологической карты исполнения дизайн-проекта; основными видами художественно-конструкторской деятельности; навыками композиционного формообразования.</i></p>	+	+					

Шифр компетенции по ФГОС (матрице компетенций)	Содержание компетенции	Индикаторы (шифр, содержание)	Номер раздела или темы						
			1	2					
<i>ПК-12.</i>	<i>Способность применять методы научных исследований при создании дизайн-проектов и обосновывать новизну собственных концептуальных решений</i>	<p><i>ИПК – 12.1. Знать роль современного дизайна, как основы создания художественного объекта прикладного или промышленного назначения, производимого в современном мире.</i></p> <p><i>ИПК – 12.2. Уметь применять методы научных исследований при создании и обосновании дизайн-проектов.</i></p> <p><i>ИПК – 12.3. Владеть навыками защиты научных исследований при создании и обосновании дизайн-проектов.</i></p>	+	+					

Данная таблица отражает перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины.

2 Контрольно-измерительные и оценочные материалы

2.1 Перечень используемых форм контроля, контрольно-измерительных и оценочных материалов

Номера разделов	Формы контроля, контрольно-измерительные и оценочные материалы												
	Оценочные материалы для собеседования	Оценочные материалы для контрольных работ	Оценочные материалы для самостоятельной (домашней) работы	Тестовые задания	Оценочные материалы для практических занятий	Оценочные материалы для лабораторных работ	Оценочные материалы для индивидуальных (групповых) творческих работ	Оценочные материалы для курсовых работ (проектов)	Оценочные материалы для РГР	Оценочные материалы для рефератов, эссе	Оценочные материалы для зачета	Оценочные материалы для экзамена	Прочие виды оценочных материалов
УК-1													
1						+		+					
2						+		+					
УК-2													
1						+		+					
2						+		+					
ОПК-2													
1						+		+					
2						+		+					
ОПК-4													
1						+		+					
2						+		+					
ПК-1													
1						+		+					
2						+		+					
ПК-3													
1						+		+					
2						+		+					
ПК-9													
1						+		+					
2						+		+					
ПК-10													
1						+		+					
2						+		+					
ПК-11													
1						+		+					
2						+		+					
ПК-12													
1						+		+					
2						+		+					
ПК-13													
1						+		+					
2						+		+					

В Таблице знаком «+» указываются применяемые преподавателем формы контроля и оценочные средства, указанные в п.4.1 рабочей программы

2.2 Контрольно-измерительные и оценочные материалы

Далее приводится описание указанных в таблице 2.1 контрольно-измерительных и оценочных материалов, применяемых критериев оценки и оценочных шкал.

Контрольно-измерительные и оценочные материалы для процесса выполнения курсового проекта (КП) формализованы в виде процентной доли выполнения каждого раздела КП по следующим критериям: 0-30 % - неудовлетворительно, 31-50 % - удовлетворительно, 51-70% - хорошо, 71-100 % - отлично.

Контрольно-измерительные и оценочные материалы для расчетно-пояснительной записки формализованы в виде процентной доли выполнения каждого раздела записки по следующим критериям: 0-30 % - неудовлетворительно, 31-50 % - удовлетворительно, 51-70% - хорошо, 71-100 % - отлично.

Контрольно-измерительные и оценочные материалы для КП формализованы в виде процентной доли выполнения каждого раздела КП по следующим критериям: 0-30 % - неудовлетворительно, 31-50 % - удовлетворительно, 51-70% - хорошо, 71-100 % - отлично.

Оценочные материалы для защиты КП выполняются в форме сводной таблицы, заполняемой каждым членом кафедральной комиссии. Сводная таблица содержит следующие критерии оценки: идея (концепция), графическая часть, пояснительная записка, доклад, ответы на вопросы. Каждый из критериев оценивается по десятибальной шкале: 0-3 балла – неудовлетворительно, 4-5 баллов – удовлетворительно, 6-8 баллов – хорошо, 9-10 баллов – отлично.

Вопросы

для собеседования / контрольных работ / защиты лабораторных и практических работ / самостоятельной (домашней) работы

**Раздел (тема) 1 Основы дизайнерского проектирования. Пропедевтика
Компетенция УК-1. Системное и критическое мышление. Способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.**

(шифр, содержание)

Индикатор компетенции ИУК – 1.1. Знать проблематику актуального дизайн-проектирования

(шифр, содержание)

Вопросы:

1. Структура комбинаторного процесса дизайна
2. Определение ретроспективизма в дизайне.
3. Принципы тренды дизайна.

Индикатор компетенции ИУК – 1.2. Уметь проводить комплексный пред-проектный анализ и обосновывать концептуально новые дизайн-идеи, решения и стратегии проектных действий

(шифр, содержание)

Вопросы:

4. Возрождение и переосмысление как метод проектирования новых объектов.
5. Исследование знаковой системы дизайна.
6. Проблема защиты авторских прав в дизайне (примеры из отечественной и зарубежной практики).

Индикатор компетенции ИУК – 1.3. Владеть методами проведения прикладных и фундаментальных научных исследований, навыками генерирования, восприятия и развития новых идей.

(шифр, содержание)

Вопросы:

7. Проектирование и дизайн мебели.
8. Композиционное моделирование в предметном дизайне.
9. Предмет и метод дизайн-проектирования.

Компетенция УК-2. Разработка и реализация проектов. Способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

(шифр, содержание)

Индикатор компетенции ИУК – 2.1. Знать виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.

(шифр, содержание)

Вопросы:

10. Иконический знак, знак-индекс, знак-символ в дизайне.
11. Процесс художественного конструирования. Стадии дизайн-проекта.
12. Суперграфика в промышленном дизайне.

Индикатор компетенции ИУК – 2.2. Уметь проводить анализ поставленной цели и формулировать содержание проектных задач, анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности.

(шифр, содержание)

Вопросы:

13. Понятие фирменного стиля в дизайне.
14. Основные элементы и носители фирменного стиля в дизайне.
15. Семиотические основы художественного языка дизайнера.

Индикатор компетенции ИУК – 2.3. Владеть навыками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта с учетом требований нормативно-правовой документации.

(шифр, содержание)

Вопросы:

16. Символика линий, форм и фигур в дизайне.
17. Дизайн как объект промышленной собственности.
18. Анализ и оценка потребительских свойств товаров промышленного дизайна.

Компетенция ОПК-2. Научные исследования. Способность работать с научной литературой; собирать, анализировать и обобщать результаты научных исследований; оценивать полученную информацию; самостоятельно проводить научно-исследовательскую работу; участвовать в научно-практических конференциях.

(шифр, содержание)

Индикатор компетенции ИОПК – 2.1. Знать методы творческого процесса дизайнеров, этапы создания дизайн-объектов.

(шифр, содержание)

Вопросы:

19. Дизайнерское проектирование. Основы формообразования.
20. Скульптурно-пластическое моделирование. Макетирование.
21. Скетчинг и проектная графика в дизайне.

Индикатор компетенции ИОПК – 2.2. Уметь выявлять комплекс требований, выполнять поисковые эскизы изобразительными средствами и способами проектной графики; формулировать концепцию проектной идеи, преобразовывать концептуальную идею в графический вид.

(шифр, содержание)

Вопросы:

22. Проектирование. Дизайн потребительских промышленных товаров.
23. Дизайн-проектирование упаковки.
24. Дизайн. проектирование. Композиционное моделирование.

Индикатор компетенции ИОПК – 2.3. Владеть способностью синтезировать и научно обосновывать набор проектных предложений дизайн-объектов, удовлетворяющих утилитарные и эстетические потребности человека (техника и оборудование, транспортные средства, интерьеры, полиграфия, товары народного потребления)

(шифр, содержание)

Вопросы:

25. Проектирование и дизайн мебели.
26. Композиционное моделирование в предметном дизайне.
27. Предмет и метод дизайн-проектирования в промышленном дизайне.

Компетенция ОПК-4. Создание авторского дизайн-проекта. Способность проектировать, моделировать, конструировать предметы, товары, промышленные образцы и коллекции, художественные предметно-пространственные комплексы, интерьеры зданий и сооружений архитектурно-пространственной среды, объекты ландшафтного дизайна, используя линейно-конструктивное построение, цветовое решение композиции, современную шрифтовую культуру и способы проектной графики.

(шифр, содержание)

Индикатор компетенции ИОПК – 4.1. Знать основные принципы и этапы проектирования, конструирования, объемного моделирования, классификацию и свойства материалов.

(шифр, содержание)

Вопросы:

28. Алгоритм развития предметной формы.
29. Феномен двойственности искусственной среды.
30. Художественно-стилистические характеристики проекта.

Индикатор компетенции ИОПК – 4.2. Уметь создавать дизайн-проекты, используя грамотное линейно-конструктивное построение, гармоничное цветовое решение композиции, современную шрифтовую культуру и способы проектной графики.

(шифр, содержание)

Вопросы:

31. Алгоритм морфоструктурных изменений ручного инструмента.
32. Этапы исторических морфоструктурных изменений изобразительного искусства.
33. Методы и приёмы процесса проектирования.

Индикатор компетенции ИОПК – 4.3. Владеть способностью проектировать, моделировать, конструировать предметы, товары, промышленные образцы и коллекции, художественные предметно-

пространственные комплексы, интерьеры зданий и сооружений архитектурно-пространственной среды, объекты ландшафтного дизайна с обоснованием авторского замысла дизайн-проекта.

(шифр, содержание)

Вопросы:

34. Принцип подобия в этапах развития материальной культуры.
35. Модели подобия как фактор развития культуры.
36. Внешние факторы в процессе проектирования.

Компетенция ПК-1. Способность владеть рисунком и приемами работы, с обоснованием художественного замысла дизайн-проекта, в макетировании и моделировании, с цветом и цветовыми композициями.

(шифр, содержание)

Индикатор компетенции ИПК – 1.1. Знать связь технологической базы и графических навыков с развитием дизайна.

(шифр, содержание)

Вопросы:

37. Универсальный алгоритм и процессуальная эволюция предметной деятельности.
38. Исторические предпосылки становления интегрирующих методов проектной деятельности.
39. Место дизайна в истории развития формообразующей деятельности

Индикатор компетенции ИПК – 1.2. Уметь разрабатывать оригинальный дизайн проектируемого изделия на должном графическом уровне и осуществлять его на практике.

(шифр, содержание)

Вопросы:

40. Особенности организационной структуры дизайна.
41. Становление дизайна как вида деятельности.
42. Основные виды промышленного и транспортного дизайна.

Индикатор компетенции ИПК – 1.3. Владеть навыками составления подробной спецификации требований к дизайн-проекту и перечнем документации по дизайн-проекту

(шифр, содержание)

Вопросы:

43. Особенности взаимодействия традиций и новаций.
44. Дизайн рабовладельческого общества.
45. Движение искусств и ремёсел.

Компетенция ПК-3. Способность учитывать при разработке художественного замысла особенности материалов с учетом их формообразующих свойств.

(шифр, содержание)

Индикатор компетенции ИПК – 3.1. Знать материаловедческие факторы в дизайне. Роль дизайна в современной научной и практической деятельности.

(шифр, содержание)

Вопросы:

46. Предметный дизайн.
47. Индустриальный дизайн.
48. Терминология, историческое воплощение, этапы развития дизайна.

Индикатор компетенции ИПК – 3.2. Уметь моделировать проектируемые изделия с учётом материаловедческой базы.

(шифр, содержание)

Вопросы:

49. Основные концепты и генезис дизайна.
50. Дизайн в структуре концептов культуры.
51. Методики, применяемые в процессе проектирования.

Индикатор компетенции ИПК – 3.3. Владеть навыками использования актуальных информационных ресурсов для поиска материалов с необходимыми свойствами и характеристиками для текущего дизайн-проекта.

(шифр, содержание)

Вопросы:

52. Традиции и новации в дизайне.
53. Концепции национальных моделей дизайна.
54. Национальные школы дизайна.

Компетенция ПК-4. Способность анализировать и определять требования к дизайн-проекту и синтезировать набор возможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн-проекта.

(шифр, содержание)

Индикатор компетенции ИПК – 4.1. Знать методы изобразительного языка для передачи творческого художественного замысла проекта.

(шифр, содержание)

Вопросы:

55. Роль концепций в формировании фирменных стилей.
56. Концепция всемирно-известных брендов в дизайне.
57. Алгоритмы проектирования среды для ММГ с требованиями эргодизай-

на.

Индикатор компетенции ИПК – 4.2. Уметь анализировать и определять требования к дизайн-проекту и синтезировать набор возможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн-проекта.

(шифр, содержание)

Вопросы:

58. Уровни комфортности системы человек-машина-среда.

59. Параметры пространств для инвалидов в жилой среде.

60. Конструктивные и инженерные решения в жилой среде для маломобильных групп.

Индикатор компетенции ИПК – 4.3. Владеть методами, обеспечивающими единство трех основных составляющих современного дизайна, обеспечивающих конкурентоспособность и востребованность готового изделия.

(шифр, содержание)

Вопросы:

61. Организационные аспекты проектирования.

62. Формы информационной корреспонденции.

63. Комфорт пребывания человека в искусственной среде ее микроклимат.

Компетенция ПК-5. Способность конструировать предметы, товары, промышленные образцы, коллекции, комплексы, сооружения, объекты, в том числе для создания доступной среды.

(шифр, содержание)

Индикатор компетенции ИПК – 5.1. Знать способы выполнения инженерного конструирования.

(шифр, содержание)

Вопросы:

64. Гигиенические характеристики современной среды.

65. Психофизиологические факторы, влияющие на дизайн среды.

66. Пространственно-антропометрические параметры среды.

Индикатор компетенции ИПК – 5.2. Уметь разрабатывать конструкцию предметов, товаров, промышленных образцов.

(шифр, содержание)

Вопросы:

67. Функция, конструкция, красота дизайн-продукта.

68. Эргономические требования дизайнерского проектирования.

69. Визуальный язык в проектировании промышленных изделий.

Индикатор компетенции ИПК – 5.3. Владеть технологиями изготовления объектов дизайна и макетирования.

(шифр, содержание)

Вопросы:

70. Дизайн-язык бренда в проектировании промышленных изделий.
71. Предпроектное исследование истории, идеологии общества.
72. Предпроектное исследование потребительской и рыночной ниши дизайн-продукта.

Компетенция ПК-6. Способность применять современные технологии, требуемые при реализации дизайн-проекта на практике.

(шифр, содержание)

Индикатор компетенции ИПК – 6.1. Знать современные технологии, требуемые при реализации дизайн-проект.

(шифр, содержание)

Вопросы:

73. Исследование ключевых элементов визуального языка (ДНК) бренда.
74. Эскизное проектное предложение нового визуального и пластического языка бренда.
75. Эскизное проектное предложение нового визуального и пластического образа промышленного изделия.

Индикатор компетенции ИПК – 6.2. Уметь соблюдать стилевые особенности при создании единичного изделия или композиционного ансамбля.

(шифр, содержание)

Вопросы:

76. История дизайна – материалы, прошлое, настоящее.
77. Виды дизайнерских изделий в современном производстве.
78. Технологические свойства материалов, влияющие на дизайн.

Индикатор компетенции ИПК – 6.3. Владеть методами применения современных технологий, требуемых при реализации дизайн-проекта на практике.

(шифр, содержание)

Вопросы:

79. Основные критерии создания эффективной дизайн-продукции.
80. Актуальные тенденции в графическом и предметном дизайне.
81. Типографская система измерений (типометрическая система).

Компетенция ПК-8. Способность разрабатывать конструкцию изделия с учетом технологий изготовления: выполнять технические чертежи, разрабатывать технологическую карту исполнения дизайн-проекта.

(шифр, содержание)

Индикатор компетенции ИПК – 8.1. Знать принципы выполнения технических чертежей; принципы разработки технологических карт исполнения дизайн-проекта; принципы и художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов в материале.

(шифр, содержание)

Вопросы:

82. Эргономические и функциональные требования к проектированию.
83. Системное дизайн-проектирование.
84. Дизайн-проектирование универсального объекта.

Индикатор компетенции ИПК – 8.2. Уметь выбирать материалы с учетом их формообразующих свойств; выполнять технические чертежи проекта для разработки конструкции изделия с учетом особенностей технологии; разрабатывать технологическую карту изготовления авторского проекта.

(шифр, содержание)

Вопросы:

85. Дизайн-проектирование инновационного объекта.
86. Дизайн-проект футуристического объекта.
87. Дизайн-разработка предметной среды.

Индикатор компетенции ИПК – 8.3. Владеть навыками конструирования изделия с учетом технологий изготовления: выполнением технических чертежей технологической карты исполнения дизайн-проекта; основными видами художественно-конструкторской деятельности; навыками композиционного формообразования.

(шифр, содержание)

Компетенция ПК-12. Способность применять методы научных исследований при создании дизайн-проектов и обосновывать новизну собственных концептуальных решений.

(шифр, содержание)

Индикатор компетенции ИПК – 12.1. Знать роль современного дизайна, как основы создания художественного объекта прикладного или промышленного назначения, производимого в современном мире.

(шифр, содержание)

Вопросы:

88. Дизайн-проектирование системного объекта.
89. Экологические факторы в дизайне.

90. Дизайн-разработка футуристической концепции видения экосистемной предметной среды.

Индикатор компетенции ИПК – 12.2. Уметь применять методы научных исследований при создании и обосновании дизайн-проектов.

(шифр, содержание)

Вопросы:

91. Системный подход к дизайн-проектированию.

92. Дизайн-проектирование объекта массового производства.

93. Безаналоговый метод проектирования.

Индикатор компетенции ИПК – 12.3. Владеть навыками защиты научных исследований при создании и обосновании дизайн-проектов.

(шифр, содержание)

Раздел (тема) 2 Основы теории и методологии дизайнерского проектирования.

Компетенция УК-1. Системное и критическое мышление. Способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

(шифр, содержание)

Индикатор компетенции ИУК – 1.1. Знать проблематику актуального дизайн-проектирования

(шифр, содержание)

Вопросы:

94. Способы получения инновационных продуктов.

95. Основные требования, предъявляемые к проектируемому изделию.

96. Метод проектирования по аналогам.

Индикатор компетенции ИУК – 1.2. Уметь проводить комплексный пред-проектный анализ и обосновывать концептуально новые дизайн-идеи, решения и стратегии проектных действий

(шифр, содержание)

Вопросы:

97. Эвристический метод в дизайне.

98. Универсальный или безаналоговый метод в дизайне.

99. Системы управления дизайн-проектированием.

Индикатор компетенции ИУК – 1.3. Владеть методами проведения прикладных и фундаментальных научных исследований, навыками генерирования, восприятия и развития новых идей.

(шифр, содержание)

Вопросы:

100. Взаимозаменяемость, стандартизация, технические измерения.
101. Составление технического задания. Основные характеристики изделия.
102. Актуальное состояние дизайна.

Компетенция УК-2. Разработка и реализация проектов. Способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

(шифр, содержание)

Индикатор компетенции ИУК – 2.1. Знать виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.

(шифр, содержание)

Вопросы:

103. Прогнозирование трендов в дизайне и моде.
104. Обзор главных тенденции дизайна на рубеже XX-XXI вв.
105. Концепция дизайна как «образа жизни».

Индикатор компетенции ИУК – 2.2. Уметь проводить анализ поставленной цели и формулировать содержание проектных задач, анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности.

(шифр, содержание)

Вопросы:

106. Дизайнерское проектирование в промышленном дизайне. Основы формообразования
107. Скульптурно-пластическое моделирование. Макетирование в промышленном дизайне.
108. Скетчинг и проектная графика в промышленном дизайне.

Индикатор компетенции ИУК – 2.3. Владеть навыками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта с учетом требований нормативно-правовой документации.

(шифр, содержание)

Вопросы:

109. Проектирование и дизайн потребительских промышленных товаров.
110. Дизайн-проектирование упаковки.
111. Дизайн, проектирование. Композиционное моделирование в промышленном дизайне.

Компетенция ОПК-2. Научные исследования. Способность работать с научной литературой; собирать, анализировать и обобщать результаты научных исследований; оценивать полученную информацию; самостоятельно проводить научно-исследовательскую работу; участвовать в научно-практических конференциях.

(шифр, содержание)

Индикатор компетенции ИОПК – 2.1. Знать методы творческого процесса дизайнеров, этапы создания дизайн-объектов.

(шифр, содержание)

Вопросы:

112. «Тотальный» дизайн.
113. Современные трендсеттеры дизайна (персоналии)
114. Инновационный тренд «стори-телинг».

Индикатор компетенции ИОПК – 2.2. Уметь выявлять комплекс требований, выполнять поисковые эскизы изобразительными средствами и способами проектной графики; формулировать концепцию проектной идеи, преобразовывать концептуальную идею в графический вид.

(шифр, содержание)

Вопросы:

115. Нарративная функция дизайна.
116. Тенденции предметного дизайна.
117. Дизайн как искусство.

Индикатор компетенции ИОПК – 2.3. Владеть способностью синтезировать и научно обосновывать набор проектных предложений дизайн-объектов, удовлетворяющих утилитарные и эстетические потребности человека (техника и оборудование, транспортные средства, интерьеры, полиграфия, товары народного потребления)

(шифр, содержание)

Вопросы:

118. Работа «трендсеттеров» и «бюро стиля».
119. Тенденции в проектировании предметно-пространственной среды (интерьер).
120. Эко-дизайн и ретроспективизм.

Компетенция ОПК-4. Создание авторского дизайн-проекта. Способность проектировать, моделировать, конструировать предметы, товары, промышленные образцы и коллекции, художественные предметно-пространственные комплексы, интерьеры зданий и сооружений архитектурно-пространственной среды, объекты ландшафтного дизайна, используя линейно-конструктивное построение, цветовое решение композиции, современную шрифтовую культуру и способы проектной графики.

(шифр, содержание)

Индикатор компетенции ИОПК – 4.1. Знать основные принципы и этапы проектирования, конструирования, объемного моделирования, классификацию и свойства материалов.

(шифр, содержание)

Вопросы:

121. Экологический тренд в дизайне.
122. Рисайклинг (вторичное использование) в дизайне.
123. Определение ретроспективизма в дизайне.

Индикатор компетенции ИОПК – 4.2. Уметь создавать дизайн-проекты, используя грамотное линейно-конструктивное построение, гармоничное цветовое решение композиции, современную шрифтовую культуру и способы проектной графики.

(шифр, содержание)

Вопросы:

124. Принципы и тренды в промышленном дизайне.
125. Возрождение и переосмысление как метод проектирования новых объектов.
126. Явление «fast fashion» («быстрая мода»).

Индикатор компетенции ИОПК – 4.3. Владеть способностью проектировать, моделировать, конструировать предметы, товары, промышленные образцы и коллекции, художественные предметно-пространственные комплексы, интерьеры зданий и сооружений архитектурно-пространственной среды, объекты ландшафтного дизайна с обоснованием авторского замысла дизайн-проекта.

(шифр, содержание)

Вопросы:

127. Проблема защиты авторских прав в дизайне.
128. Примеры защиты авторских прав из отечественной и зарубежной практики.
129. Проектирование и дизайн различных типов мебели.

Компетенция ПК-1. Способность владеть рисунком и приемами работы, с обоснованием художественного замысла дизайн-проекта, в макетировании и моделировании, с цветом и цветовыми композициями.

(шифр, содержание)

Индикатор компетенции ИПК – 1.1. Знать связь технологической базы и графических навыков с развитием дизайна.

(шифр, содержание)

Вопросы:

130. Композиционное моделирование в предметном дизайне.
131. Предмет и метод дизайн-проектирования.
132. Алгоритм развития предметной формы.

Индикатор компетенции ИПК – 1.2. Уметь разрабатывать оригинальный дизайн проектируемого изделия на должном графическом уровне и осуществлять его на практике.

(шифр, содержание)

Вопросы:

133. Феномен двойственности искусственной среды.
134. Художественно-стилистические характеристики проекта.
135. Алгоритм морфоструктурных изменений ручного инструмента.

Индикатор компетенции ИПК – 1.3. Владеть навыками составления подробной спецификации требований к дизайн-проекту и перечнем документации по дизайн-проекту

(шифр, содержание)

Вопросы:

136. Этапы исторических морфоструктурных изменений в дизайне и изобразительном искусстве.
137. Методы и приёмы процесса дизайн-проектирования.
138. Особенности организационной структуры дизайна.

Компетенция ПК-3. Способность учитывать при разработке художественного замысла особенности материалов с учетом их формообразующих свойств.

(шифр, содержание)

Индикатор компетенции ИПК – 3.1. Знать материаловедческие факторы в дизайне. Роль дизайна в современной научной и практической деятельности.

(шифр, содержание)

Вопросы:

139. Становление дизайна как вида деятельности.

- 140. Основные виды промышленного и транспортного дизайна.
- 141. Дизайн предметной среды.

Индикатор компетенции ИПК – 3.2. Уметь моделировать проектируемые изделия с учётом материаловедческой базы.

(шифр, содержание)

Вопросы:

- 142. Индустриальный-производственный дизайн.
- 143. Терминология, исторические периоды, этапы развития дизайна.
- 144. Основные концепты и генезис дизайна.

Индикатор компетенции ИПК – 3.3. Владеть навыками использования актуальных информационных ресурсов для поиска материалов с необходимыми свойствами и характеристиками для текущего дизайн-проекта.

(шифр, содержание)

Вопросы:

- 145. Дизайн в структуре концептов массовой культуры.
- 146. Методы и приёмы процесса дизайн-проектирования.
- 147. Традиции и новации в промышленном дизайне.

Компетенция ПК-4. Способность анализировать и определять требования к дизайн-проекту и синтезировать набор возможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн-проекта.

(шифр, содержание)

Индикатор компетенции ИПК – 4.1. Знать методы изобразительного языка для передачи творческого художественного замысла проекта.

(шифр, содержание)

Вопросы:

- 148. Концепции национальных моделей дизайна.
- 149. Национальные школы дизайна.
- 150. Роль концепций в формировании фирменных стилей.

Индикатор компетенции ИПК – 4.2. Уметь анализировать и определять требования к дизайн-проекту и синтезировать набор возможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн-проекта.

(шифр, содержание)

Вопросы:

- 151. Концепция всемирно-известных брендов в дизайне.
- 152. Алгоритмы проектирования среды для ММГ с требованиями эрго-дизайна.
- 153. Организационные аспекты проектирования.

Индикатор компетенции ИПК – 4.3. Владеть методами, обеспечивающими единство трех основных составляющих современного дизайна, обеспечивающих конкурентоспособность и востребованность готового изделия.

(шифр, содержание)

Вопросы:

154. Формы информационной корреспонденции.
155. Комфорт пребывания человека в искусственной среде ее микроклимат.
156. Дизайн-проектирование как трехступенчатый процесс.

Компетенция ПК-5. Способность конструировать предметы, товары, промышленные образцы, коллекции, комплексы, сооружения, объекты, в том числе для создания доступной среды.

(шифр, содержание)

Индикатор компетенции ИПК – 5.1. Знать способы выполнения инженерного конструирования.

(шифр, содержание)

Вопросы:

157. Методы дизайн-проектирования: дивергенция, трансформация, конвергенция.
158. Современный взгляд на специфику дизайна.
159. Дизайнерское проектирование. Основы формообразования.

Индикатор компетенции ИПК – 5.2. Уметь разрабатывать конструкцию предметов, товаров, промышленных образцов.

(шифр, содержание)

Вопросы:

160. Скульптурно-пластическое моделирование. Макетирование
161. Скетчинг и проектная графика.
162. Структура дизайн-проектирования.

Индикатор компетенции ИПК – 5.3. Владеть технологиями изготовления объектов дизайна и макетирования.

(шифр, содержание)

Вопросы:

163. Дизайн потребительских и промышленных товаров.
164. Дизайн-проектирование упаковки.
165. Дизайнерское проектирование и композиционное моделирование.

Компетенция ПК-6. Способность применять современные технологии, требуемые при реализации дизайн-проекта на практике.

(шифр, содержание)

Индикатор компетенции ИПК – 6.1. Знать современные технологии, требуемые при реализации дизайн-проект.

(шифр, содержание)

Вопросы:

166. Феномен «Тотального» дизайна.
167. Стайлинг как область дизайн-проектирования
168. Стайлинг изделия и промышленный дизайн.

Индикатор компетенции ИПК – 6.2. Уметь соблюдать стилевые особенности при создании единичного изделия или композиционного ансамбля.

(шифр, содержание)

Вопросы:

169. Нарративная функция дизайна.
170. Тенденции предметного дизайна.
171. Дизайн как искусство.

Индикатор компетенции ИПК – 6.3. Владеть методами применения современных технологий, требуемых при реализации дизайн-проекта на практике.

(шифр, содержание)

Вопросы:

172. Комбинаторика и формообразование в дизайне.
173. Тенденции в проектировании предметно-пространственной среды на примере интерьера.
174. Эко-дизайн и ретроспективизм.

Компетенция ПК-8. Способность разрабатывать конструкцию изделия с учетом технологий изготовления: выполнять технические чертежи, разрабатывать технологическую карту исполнения дизайн-проекта.

(шифр, содержание)

Индикатор компетенции ИПК – 8.1. Знать принципы выполнения технических чертежей; принципы разработки технологических карт исполнения дизайн-проекта; принципы и художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов в материале.

(шифр, содержание)

Вопросы:

175. Экологический тренд в дизайне.
176. Предмет и сущность объёмно-пространственной композиции. Взаимосвязь процесса творчества в области дизайна с объективной необходимостью следования законам и правилам объёмно-пространственной композиции.
177. Роль макетирования в изучении объёмно-пространственных форм. Макетирование как средство раскрытия особенностей восприятия объёмно-пространственной формы.

Индикатор компетенции ИПК – 8.2. Уметь выбирать материалы с учетом их формообразующих свойств; выполнять технические чертежи проекта для разработки конструкции изделия с учетом особенностей технологии; разрабатывать технологическую карту изготовления авторского проекта.

(шифр, содержание)

Вопросы:

178. Основные принципы макетирования. Материалы для макетирования.
179. Условность и реалистичность макета. Степень упрощения формы.
180. Объёмно-пространственная композиция как художественная закономерность формообразования в дизайне. Единство и целостность форм художественного произведения.

Индикатор компетенции ИПК – 8.3. Владеть навыками конструирования изделия с учетом технологий изготовления: выполнением технических чертежей технологической карты исполнения дизайн-проекта; основными видами художественно-конструкторской деятельности; навыками композиционного формообразования.

(шифр, содержание)

Компетенция ПК-12. Способность применять методы научных исследований при создании дизайн-проектов и обосновывать новизну собственных концептуальных решений.

(шифр, содержание)

Индикатор компетенции ИПК – 12.1. Знать роль современного дизайна, как основы создания художественного объекта прикладного или промышленного назначения, производимого в современном мире.

(шифр, содержание)

Вопросы:

181. Факторы, влияющие на строение дизайнерской формы. Понятие художественного формообразования.
182. Единство и соподчинённость как условие выразительности дизайнерских форм.
183. Основные виды объёмно-пространственной композиции.

Индикатор компетенции ИПК – 12.2. Уметь применять методы научных исследований при создании и обосновании дизайн-проектов.

(шифр, содержание)

Вопросы:

184. Понятие об условности выделения отдельных видов композиции. Целостность и взаимосвязь различных видов композиции в реальном дизайн-проекте.
185. Композиция на плоскости и её характерные особенности.
186. Фронтальная композиция и её характерные особенности.

Индикатор компетенции ИПК – 12.3. Владеть навыками защиты научных исследований при создании и обосновании дизайн-проектов.

(шифр, содержание)

Вопросы:

187. Объёмная композиция и её характерные особенности.
188. Глубинно-пространственная композиция и её характерные особенности.
189. Свойства объёмно-пространственных форм. Восприятие объёмно-пространственных форм и понятие об их основных свойствах.

Критерии оценки:

- владение терминологией дисциплины;
- умение грамотно интерпретировать теоретический материал, давать пояснения (примеры), использовать различные формы мыслительной деятельности (анализ, синтез, оценивание, сравнение, обобщение и т.п.);
- грамотная, лаконичная, доступная и понятная речь и др.

Оценочная шкала

Оценка "**Отлично**" выставляется, если студент отвечает на все вопросы (81-100%)

Оценка "**Хорошо**" выставляется, если студент отвечает на 61-80% вопросов

Оценка "**Удовлетворительно**" выставляется, если студент отвечает на 51-60% вопросов

Оценка "**Неудовлетворительно**" выставляется, если студент отвечает менее чем на 50% вопросов

Оценка "**Зачтено**" выставляется студенту, если студент отвечает на более чем 50% вопросов

Оценка "**Не зачтено**" выставляется студенту, если студент отвечает на менее

чем 50% вопросов

**Типовые контрольные задания (задачи)
для контрольных работ / лабораторных и практических работ /
самостоятельной (домашней) работы**

Типовые контрольные задания (задачи)⁵:

1. Системный подход к дизайн-проектированию.
2. Дизайн-проектирование объекта массового производства.
3. Безаналоговый метод проектирования.
4. Способы получения инновационных продуктов.
5. Основные требования, предъявляемые к проектируемому изделию.
6. Метод проектирования по аналогам.
7. Эвристический метод в дизайне.
8. Универсальный или безаналоговый метод в дизайне.
9. Системы управления дизайн-проектированием.
10. Взаимозаменяемость, стандартизация, технические измерения.
11. Составление технического задания. Основные характеристики изделия.
12. Актуальное состояние дизайна
13. Прогнозирование трендов в дизайне и моде
14. Обзор главных тенденции дизайна на рубеже XX-XXI вв.
15. Концепция дизайна как «образа жизни».
16. Дизайнерское проектирование в промышленном дизайне. Основы формообразования
17. Скульптурно-пластическое моделирование в промышленном дизайне. Макетирование
18. Скетчинг и проектная графика в промышленном дизайне.
19. Проектирование и дизайн потребительских промышленных товаров.
20. Дизайн-проектирование упаковки.
21. Дизайн, проектирование. Композиционное моделирование в промышленном дизайне.
22. «Тотальный» дизайн.
23. Современные трендсеттеры дизайна (персоналии)
24. Инновационный тренд «стори-телинг»
25. Нарративная функция дизайна.
26. Тенденции предметного дизайна.
27. Дизайн как искусство.
28. Работа «трендсеттеров» и «бюро стиля».
29. Тенденции в проектировании предметно-пространственной среды (ин-

⁵ При оформлении типовых задач допускается выделять задачи по отдельным разделам (темам) дисциплины, а также задачи для различных форм и видов контроля.

- терьер).
30. Эко-дизайн и ретроспективизм.
 31. Экологический тренд в дизайне.
 32. Рисайклинг (вторичное использование) в дизайне.
 33. Определение ретроспективизма в дизайне.
 34. Принципы тренды в промышленном дизайне.
 35. Возрождение и переосмысление как метод проектирования новых объектов.
 36. Явление «fast fashion» («быстрая мода»).
 37. Проблема защиты авторских прав в дизайне.
 38. Примеры защиты авторских прав из отечественной и зарубежной практики.
 39. Проектирование и дизайн различных типов мебели.
 40. Композиционное моделирование в предметном дизайне.
 41. Предмет и метод дизайн-проектирования.
 42. Алгоритм развития предметной формы.
 43. Феномен двойственности искусственной среды.
 44. Художественно-стилистические характеристики проекта.
 45. Алгоритм морфоструктурных изменений ручного инструмента.
 46. Этапы исторических морфоструктурных изменений в дизайне и изобразительном искусстве.
 47. Методы и приёмы процесса дизайн-проектирования.
 48. Особенности организационной структуры дизайнера.
 49. Становление дизайнера как вида деятельности.
 50. Основные виды промышленного и транспортного дизайна.
 51. Дизайн предметной среды.
 52. Индустриальный-производственный дизайн.
 53. Терминология, исторические периоды, этапы развития дизайнера.
 54. Основные концепты и генезис дизайнера.
 55. Дизайн в структуре концептов массовой культуры.
 56. Методы и приёмы процесса дизайн-проектирования.
 57. Традиции и новации в промышленном дизайне.
 58. Концепции национальных моделей дизайнера.
 59. Национальные школы дизайнера.
 60. Роль концепций в формировании фирменных стилей.
 61. Концепция всемирно-известных брендов в дизайне.
 62. Алгоритмы проектирования среды для ММГ с требованиями эргономики.
 63. Организационные аспекты проектирования.
 64. Формы информационной корреспонденции.
 65. Комфорт пребывания человека в искусственной среде ее микроклимат.
 66. Дизайн-проектирование как трехступенчатый процесс.
 67. Методы дизайн-проектирования: дивергенция, трансформация, конвергенция.

Шифр и содержание компетенции	Индикатор компетенции (шифр, содержание)	Номера заданий (из представленного списка)
<i>УК-1. Системное и критическое мышление. Способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.</i>	<i>ИУК – 1.1. Знать проблематику актуального дизайн-проектирования</i>	3, 6
	<i>ИУК – 1.2. Уметь проводить комплексный предпроектный анализ и обосновывать концептуально новые дизайн-идеи, решения и стратегии проектных действий</i>	2, 5
	<i>ИУК – 1.3. Владеть методами проведения прикладных и фундаментальных научных исследований, навыками генерирования, восприятия и развития новых идей.</i>	1, 4
<i>ПК-2. УК-2. Разработка и реализация проектов. Способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.</i>	<i>ИУК – 2.1. Знать виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.</i>	9, 12
	<i>ИУК – 2.2. Уметь проводить анализ поставленной цели и формулировать содержание проектных задач, анализировать альтерна-</i>	8, 11

	<i>тивные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности.</i>	
	<i>ИУК – 2.3. Владеть навыками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта с учетом требований нормативно-правовой документации.</i>	7, 10
<i>ОПК-2. Научные исследования. Способность работать с научной литературой; собирать, анализировать и обобщать результаты научных исследований; оценивать полученную информацию; самостоятельно проводить научно-исследовательскую работу; участвовать в научно-практических конференциях.</i>	<i>ИОПК – 2.1. Знать методы творческого процесса дизайнеров, этапы создания дизайн-объектов.</i>	15, 18
	<i>ИОПК – 2.2. Уметь выявлять комплекс требований, выполнять поисковые эскизы изобразительными средствами и способами проектной графики; формулировать концепцию проектной идеи, преобразовывать концептуальную идею в графический вид.</i>	14, 17
	<i>ИОПК – 2.3. Владеть способностью синтезировать и научно обосновывать набор</i>	13, 16

	<i>проектных предложений дизайн-объектов, удовлетворяющих утилитарные и эстетические потребности человека (техника и оборудование, транспортные средства, интерьеры, полиграфия, товары народного потребления)</i>	
<i>ОПК-4. Создание авторского дизайн-проекта. Способность проектировать, моделировать, конструировать предметы, товары, промышленные образцы и коллекции, художественные предметно-пространственные комплексы, интерьеры зданий и сооружений архитектурно-пространственной среды, объекты ландшафтного дизайна, используя линейно-конструктивное построение, цветовое решение композиции, современную шрифтовую культуру и способы проектной графики.</i>	<i>ИОПК – 4.1. Знать основные принципы и этапы проектирования, конструирования, объемного моделирования, классификацию и свойства материалов.</i>	19, 22
	<i>ИОПК – 4.2. Уметь создавать дизайн-проекты, используя грамотное линейно-конструктивное построение, гармоничное цветовое решение композиции, современную шрифтовую культуру и способы проектной графики.</i>	25, 28
	<i>ИОПК – 4.3. Владеть способностью проектировать, моделировать, конструировать предметы, товары, промышленные об-</i>	21, 24

	<i>разцы и коллекции, художественные предметно-пространственные комплексы, интерьеры зданий и сооружений архитектурно-пространственной среды, объекты ландшафтного дизайна с обоснованием авторского замысла дизайн-проекта.</i>	
<i>ПК-1. Способность владеть рисунком и приемами работы, с обоснованием художественного замысла дизайн-проекта, в макетировании и моделировании, с цветом и цветовыми композициями.</i>	<i>ИПК – 1.1. Знать связь технологической базы и графических навыков с развитием дизайна.</i>	20, 23, 67
	<i>ИПК – 1.2. Уметь разрабатывать оригинальный дизайн проектируемого изделия на должном графическом уровне и осуществлять его на практике.</i>	31, 34
	<i>ИПК – 1.3. Владеть навыками составления подробной спецификации требований к дизайн-проекту и перечнем документации по дизайн-проекту</i>	27, 30, 66
<i>ПК-3. Способность учитывать при разработке художественного замысла особенности материалов с учетом их формообразующих свойств.</i>	<i>ИПК – 3.1. Знать материаловедческие факторы в дизайне. Роль дизайна в современной научной и практической деятельности.</i>	26, 29
	<i>ИПК – 3.2. Уметь моделировать проектируемые изделия с учётом материаловедческой базы.</i>	39, 42, 65

	<i>ИПК – 3.3. Владеть навыками использования актуальных информационных ресурсов для поиска материалов с необходимыми свойствами и характеристиками для текущего дизайн-проекта.</i>	32, 37
<i>ПК-4. Способность анализировать и определять требования к дизайн-проекту и синтезировать набор возможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн-проекта.</i>	<i>ИПК – 4.1. Знать методы изобразительного языка для передачи творческого художественного замысла проекта.</i>	33, 38, 64
	<i>ИПК – 4.2. Уметь анализировать и определять требования к дизайн-проекту и синтезировать набор возможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн-проекта.</i>	35, 36
	<i>ИПК – 4.3. Владеть методами, обеспечивающими единство трех основных составляющих современного дизайна, обеспечивающих конкурентоспособность и востребованность готового изделия.</i>	45, 48, 63
<i>ПК-5. Способность конструировать предметы, товары, промышленные образцы, коллекции, комплексы, сооружения, объекты, в том числе для создания доступной среды.</i>	<i>ИПК – 5.1. Знать способы выполнения инженерного конструирования.</i>	41, 44
	<i>ИПК – 5.2. Уметь разрабатывать конструкцию предметов, товаров, промышленных образцов.</i>	40, 43, 61

	<i>ИПК – 5.3. Владеть технологиями изготовления объектов дизайна и макетирования.</i>	52-54, 60
<i>ПК-6. Способность применять современные технологии, требуемые при реализации дизайн-проекта на практике.</i>	<i>ИПК – 6.1. Знать современные технологии, требуемые при реализации дизайн-проект.</i>	47, 50
	<i>ИПК – 6.2. Уметь соблюдать стилевые особенности при создании единичного изделия или композиционного ансамбля.</i>	48, 51
	<i>ИПК – 6.3. Владеть методами применения современных технологий, требуемых при реализации дизайн-проекта на практике.</i>	46, 49
<i>ПК-8. Способность разрабатывать конструкцию изделия с учетом технологий изготовления: выполнять технические чертежи, разрабатывать технологическую карту исполнения дизайн-проекта.</i>	<i>ИПК – 8.1. Знать принципы выполнения технических чертежей; принципы разработки технологических карт исполнения дизайн-проекта; принципы и художественно-конструкторских (дизайнерских) проектов в материале.</i>	50, 54
	<i>ИПК – 8.2. Уметь выбирать материалы с учетом их формообразующих свойств; выполнять технические чертежи проекта для разработки конструкции изделия с учетом особенностей технологии; разрабатывать технологическую карту изготовления авторского проекта.</i>	51, 55

	<i>ИПК – 8.3. Владеть навыками конструирования изделия с учетом технологий изготовления: выполнением технических чертежей технологической карты исполнения дизайн-проекта; основными видами художественно-конструкторской деятельности; навыками композиционного формообразования.</i>	52, 56
<i>ПК-12. Способность применять методы научных исследований при создании дизайн-проектов и обосновывать новизну собственных концептуальных решений.</i>	<i>ИПК – 12.1. Знать роль современного дизайна, как основы создания художественного объекта прикладного или промышленного назначения, производимого в современном мире.</i>	53, 57
	<i>ИПК – 12.2. Уметь применять методы научных исследований при создании и обосновании дизайн-проектов.</i>	58, 61
	<i>Индикатор компетенции ИПК – 12.3. Владеть навыками защиты научных исследований при создании и обосновании дизайн-проектов.</i>	59, 62

Критерии оценки:

- умение составить алгоритм решения задачи;
- умение использовать различные формы мыслительной деятельности (анализ, синтез, оценивание, сравнение, обобщение и т.п.);
- умение применить теоретические знания по дисциплине для решения поставленной задачи;
- грамотное, лаконичное, последовательное изложение решения задачи в соответствии с принятым алгоритмом и пр.;
- нахождение правильного решения (ответа) задачи.

Оценочная шкала

Оценка "**Отлично**" выставляется, если студент отвечает на все вопросы (81-100%)

Оценка "**Хорошо**" выставляется, если студент отвечает на 61-80% вопросов

Оценка "**Удовлетворительно**" выставляется, если студент отвечает на 51-60% вопросов

Оценка "**Неудовлетворительно**" выставляется, если студент отвечает менее чем на 50% вопросов

Оценка "**Зачтено**" выставляется студенту, если студент отвечает на более чем 50% вопросов

Оценка "**Не зачтено**" выставляется студенту, если студент отвечает на менее чем 50% вопросов

Типовые задания для курсовых работ (проектов)

Типовые темы проектов (исходные данные) для курсовых работ (проектов)⁶:

1. Проектирование. Дизайн потребительских промышленных товаров.
2. Дизайн-проектирование упаковки.
3. Проектирование и дизайн мебели.
4. Композиционное моделирование в предметном дизайне.
5. Инновационные решения в сфере промышленного дизайна.
6. Внешние факторы в процессе проектирования.
7. Исследование ключевых элементов визуального языка (ДНК) бренда.

Описание требований к содержанию и оформлению разделов курсовой работы (проекта)⁷:

Курсовая работа (проект) (КР/КП) должна содержать __6__ раздела (ов).

Оформление курсовой работы (проекта) должно соответствовать принятым в ЯГТУ стандартам оформления курсовых работ (проектов).

Раздел 1 расчетно-пояснительной записки к курсовому проекту (КП) должен содержать

⁶ Указываются примеры типовых заданий для курсовых работ (проектов), приводятся сведения о вариантах исходных данных.

⁷ Описание требований к содержанию и оформлению должно быть лаконичным и давать возможность понять, какие критерии оценки компетенций далее будут использованы

Введение. Во введении определяется проблематика КР/КП, приводится характеристика исходных данных и существующего положения объекта исследования.

Раздел 2 расчетно-пояснительной записки к КП должен содержать

Анализ. Реферативный обзор отечественного и мирового опыта в сфере теории и практики решения проблем, изложенных в разделе 1.

Раздел 3 расчетно-пояснительной записки к КП должен содержать

Синтез. Формулировка гипотезы, выдвигаемой автором в процессе анализа объекта исследования. Теоретическая часть исследования с обоснованием всех дальнейших проектно-экспериментальных решений.

Раздел 4 расчетно-пояснительной записки к КП должен содержать

Методика. Основной раздел КР/КП, в котором излагаются все аспекты проектно-экспериментального исследования.

Раздел 5 расчетно-пояснительной записки к КП должен содержать

Заключение. В заключении приводятся основные выводы методического характера проектно-экспериментального исследования.

Раздел 6 расчетно-пояснительной записки к КП должен содержать

Библиография. _____

Графические материалы должны содержать

Лист 1 – средовой анализ, композиционный анализ, функциональный анализ, эргономика объекта

Лист 2 – дизайн-объект в среде

Лист 3 – композиция объекта

Лист 4 – художественное и дизайнерское решение проекта

Шифр и содержание компетенции	Индикатор компетенции (шифр, содержание)	Номер раздела курсовой работы (проекта)
<i>УК-1. Системное и критическое мышление. Способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.</i>	<i>ИУК – 1.1. Знать проблематику актуального дизайн-проектирования</i>	1, 6
	<i>ИУК – 1.2. Уметь проводить комплексный предпроектный анализ и обосновывать концептуально новые дизайн-идеи, решения и стратегии проектных действий</i>	2, 5
	<i>ИУК – 1.3. Владеть методами проведения прикладных и фундаментальных научных исследований, навыками генерирования, восприятия и развития новых идей.</i>	3, 4
<i>ПК-2. УК-2. Разработка и реализация проектов. Способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.</i>	<i>ИУК – 2.1. Знать виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.</i>	1, 3
	<i>ИУК – 2.2. Уметь проводить анализ поставленной цели и формулировать содержание проектных задач, анализировать альтернативные варианты для достижения намечен-</i>	2, 4

Шифр и содержание компетенции	Индикатор компетенции (шифр, содержание)	Номер раздела курсовой работы (проекта)
	<i>ных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности.</i>	
	<i>ИУК – 2.3. Владеть навыками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта с учетом требований нормативно-правовой документации.</i>	3, 5
<i>ОПК-2. Научные исследования. Способность работать с научной литературой; собирать, анализировать и обобщать результаты научных исследований; оценивать полученную информацию; самостоятельно проводить научно-исследовательскую работу; участвовать в научно-практических конференциях.</i>	<i>ИОПК – 2.1. Знать методы творческого процесса дизайнеров, этапы создания дизайн-объектов.</i>	4, 6
	<i>ИОПК – 2.2. Уметь выявлять комплекс требований, выполнять поисковые эскизы изобразительными средствами и способами проектной графики; формулировать концепцию проектной идеи, преобразовывать концептуальную идею в графический вид.</i>	2, 3
	<i>ИОПК – 2.3. Владеть способностью синтезировать и научно</i>	1, 4

Шифр и содержание компетенции	Индикатор компетенции (шифр, содержание)	Номер раздела курсовой работы (проекта)
	<i>обосновывать набор проектных предложений дизайн-объектов, удовлетворяющих утилитарные и эстетические потребности человека (техника и оборудование, транспортные средства, интерьеры, полиграфия, товары народного потребления)</i>	
<i>ОПК-4. Создание авторского дизайн-проекта. Способность проектировать, моделировать, конструировать предметы, товары, промышленные образцы и коллекции, художественные предметно-пространственные комплексы, интерьеры зданий и сооружений архитектурно-пространственной среды, объекты ландшафтного дизайна, используя линейно-конструктивное построение, цветовое решение композиции, современную шрифтовую культуру и способы проектной графики.</i>	<i>ИОПК – 4.1. Знать основные принципы и этапы проектирования, конструирования, объемного моделирования, классификацию и свойства материалов.</i>	5, 6
	<i>ИОПК – 4.2. Уметь создавать дизайн-проекты, используя грамотное линейно-конструктивное построение, гармоничное цветовое решение композиции, современную шрифтовую культуру и способы проектной графики.</i>	1, 6
	<i>ИОПК – 4.3. Владеть способностью</i>	2, 5

Шифр и содержание компетенции	Индикатор компетенции (шифр, содержание)	Номер раздела курсовой работы (проекта)
	<i>проектировать, моделировать, конструировать предметы, товары, промышленные образцы и коллекции, художественные предметно-пространственные комплексы, интерьеры зданий и сооружений архитектурно-пространственной среды, объекты ландшафтного дизайна с обоснованием авторского замысла дизайн-проекта.</i>	
<i>ПК-1. Способность владеть рисунком и приемами работы, с обоснованием художественного замысла дизайн-проекта, в макетировании и моделировании, с цветом и цветовыми композициями.</i>	<i>ИПК – 1.1. Знать связь технологической базы и графических навыков с развитием дизайна.</i>	3, 4
	<i>ИПК – 1.2. Уметь разрабатывать оригинальный дизайн проектируемого изделия на должном графическом уровне и осуществлять его на практике.</i>	1, 3
	<i>ИПК – 1.3. Владеть навыками составления подробной спецификации требований к дизайн-проекту и перечнем документации по дизайн-проекту</i>	2, 4
<i>ПК-3. Способность учитывать при разработке художественного замысла особенности материалов с учетом их</i>	<i>ИПК – 3.1. Знать материаловедческие факторы в дизайне. Роль дизайна в современной</i>	3, 5

Шифр и содержание компетенции	Индикатор компетенции (шифр, содержание)	Номер раздела курсовой работы (проекта)
<i>формообразующих свойств.</i>	<i>научной и практической деятельности.</i>	
	<i>ИПК – 3.2. Уметь моделировать проектируемые изделия с учётом материаловедческой базы.</i>	4, 6
	<i>ИПК – 3.3. Владеть навыками использования актуальных информационных ресурсов для поиска материалов с необходимыми свойствами и характеристиками для текущего дизайн-проекта.</i>	1, 4
<i>ПК-4. Способность анализировать и определять требования к дизайн-проекту и синтезировать набор возможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн-проекта.</i>	<i>ИПК – 4.1. Знать методы изобразительного языка для передачи творческого художественного замысла проекта.</i>	2, 5
	<i>ИПК – 4.2. Уметь анализировать и определять требования к дизайн-проекту и синтезировать набор возможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн-проекта.</i>	3, 6
	<i>ИПК – 4.3. Владеть методами, обеспечивающими единство трех основных составляющих современного дизайна, обеспечивающих конкурентоспособность и востребованность готового изделия.</i>	1, 3

Шифр и содержание компетенции	Индикатор компетенции (шифр, содержание)	Номер раздела курсовой работы (проекта)
<i>ПК-5. Способность конструировать предметы, товары, промышленные образцы, коллекции, комплексы, сооружения, объекты, в том числе для создания доступной среды.</i>	<i>ИПК – 5.1. Знать способы выполнения инженерного конструирования.</i>	2, 4
	<i>ИПК – 5.2. Уметь разрабатывать конструкцию предметов, товаров, промышленных образцов.</i>	3, 5
	<i>ИПК – 5.3. Владеть технологиями изготовления объектов дизайна и макетирования.</i>	1, 6
<i>ПК-6. Способность применять современные технологии, требуемые при реализации дизайн-проекта на практике.</i>	<i>ИПК – 6.1. Знать современные технологии, требуемые при реализации дизайн-проект.</i>	2, 5
	<i>ИПК – 6.2. Уметь соблюдать стилевые особенности при создании единичного изделия или композиционного ансамбля.</i>	3, 4
	<i>ИПК – 6.3. Владеть методами применения современных технологий, требуемых при реализации дизайн-проекта на практике.</i>	1, 3
<i>ПК-8. Способность разрабатывать конструкцию изделия с учетом технологий изготовления: выполнять технические чертежи, разрабатывать технологическую карту исполнения дизайн-проекта.</i>	<i>ИПК – 8.1. Знать принципы выполнения технических чертежей; принципы разработки технологических карт исполнения дизайн-проекта; принципы и художественно-конструкторских (ди-</i>	2, 4

Шифр и содержание компетенции	Индикатор компетенции (шифр, содержание)	Номер раздела курсовой работы (проекта)
	<i>зайнерских) проектов в материале.</i>	
	<i>ИПК – 8.2. Уметь выбирать материалы с учетом их формообразующих свойств; выполнять технические чертежи проекта для разработки конструкции изделия с учетом особенностей технологии; разрабатывать технологическую карту изготовления авторского проекта.</i>	3, 6
	<i>ИПК – 8.3. Владеть навыками конструирования изделия с учетом технологий изготовления: выполнением технических чертежей технологической карты исполнения дизайн-проекта; основными видами художественно-конструкторской деятельности; навыками композиционного формообразования.</i>	1-3
<i>ПК-12. Способность применять методы научных исследований при создании дизайн-проектов и обосновывать новизну собственных концептуальных решений.</i>	<i>ИПК – 12.1. Знать роль современного дизайна, как основы создания художественного объекта прикладного или промышленного назначения, производимого в современном мире.</i>	2-4
	<i>ИПК – 12.2. Уметь применять методы научных исследований при создании и обосновании дизайн-проектов.</i>	3-6

Шифр и содержание компетенции	Индикатор компетенции (шифр, содержание)	Номер раздела курсовой работы (проекта)
	<i>Индикатор компетенции ИПК – 12.3. Владеть навыками защиты научных исследований при создании и обосновании дизайн-проектов.</i>	1, 2

3 Методические материалы⁸

3.1 Общие сведения о выборе структуры ФОСД

Основной частью контрольно-измерительных и оценочных материалов в составе ФОСД являются компетентностно-ориентированные задания (КОЗ), позволяющие оценить степень достижения следующих категорий образовательных целей «Знание», «Понимание», «Применение», «Анализ», «Синтез», «Оценка».

Категория **Знание** предполагает выполнение обучающимся простых действия по запоминанию и воспроизведению изученного материала. Общая черта данной категории – припоминание обучающимся соответствующих сведений (терминологии, классификаций и категорий, конкретных фактов, методов и процедур, основных понятий, правил и принципов), выбор объекта деятельности и выявление закономерностей, связанных с объектом ситуации, определение местонахождения конкретных элементов информации. При этом информация воспроизводится практически в том же виде, в котором была получена.

Категория **Понимание** характеризуется постановкой проблем, связанных с объектом исследования (изучения), передачей идеи каким-либо способом. Студент понимает факты, правила и принципы, преобразует (трансформирует) учебный материал из одной формы выражения в другую (например, словесный материал в математические выражения), интерпретирует материал, схемы, графики, диаграммы, вытекающие из имеющихся данных и т.п.; объясняет, прогнозирует дальнейшее развитие явлений, событий; раскрывает связи между идеями, фактами, определениями или ценностями.

Категория **Применение** предполагает использование обучающимся знаний из различных областей для решения проблем и их исследования. Контрольные задания данной категории характеризуются простотой действий, которые обозначают умение обучающегося использовать изученный материал в конкретных условиях и в новых практических ситуациях, демонстрировать правильное применение метода или процедуры, соблюдать принципы, правила и законы. Результат обучения предполагает более высокий уровень владения материалом, подразумевает применение обучающимся нестандартных ответов и поиск решений.

Категория **Анализ** подразумевает выполнение обучающимся сложных действий (деятельности), характеризующих комплексные умения проводить различия между фактами и предположениями, формулировать задачи на основе анализа ситуации. Студент должен быть способен расчленять информацию на составные части, анализировать элементы, соотношения, выявлять взаимосвязи между ними, выделять скрытые или неявные предположения, видеть ошибки в логике рассуждений, проводить разграничения между фактами и следствиями, определять причины, последствия, мотивы, приходиться к определенным умозак-

⁸ Раздел 3 ФОСД заполняется преподавателем самостоятельно с использованием рекомендаций настоящего приложения

лучениям. Контрольные задания для данной категории образовательных целей требуют осознания обучающимся как содержания учебного материала, так и его структуры, внутреннего строения.

Категория **Синтез** подразумевает обоснование и представление обучающимся выбранного способа решения задачи, демонстрацию того, как идея или продукт могут быть изменены, творческое решение проблем на основе оригинального мышления, создание из различных идей нового или уникального продукта или плана. Студент проявляет сложные действия (деятельность), характеризующие комплексные умения комбинировать элементы для получения целого, обладающего новизной (готовит доклад, пишет научную работу, предлагает план эксперимента, действий, решения проблемы, интерпретирует и прогнозирует результаты, преобразует информацию из разных источников), т.е. выполняет деятельность творческого характера. Контрольные задания для данной категории образовательных целей дают возможность использовать собственные знания и опыт обучающегося для творческого решения проблемы.

Категория **Оценка (оценивание)** предполагает выполнение обучающимся сложных действий, которые характеризуют его способность оценивать роль или значение какого-либо утверждения, явления, объекта, экспериментальных или теоретических данных для конкретной цели на основе четких, заранее заданных критериев – внутренних (структурных, логических) и внешних, выявляющих соответствие намеченной цели. Критерии могут определяться либо самим студентом, либо задаваться ему извне (например, преподавателем). Студент оценивает логику построения материала в форме письменного текста, схемы или алгоритма, качество собственных идей и возможных последствий принятого решения (как позитивных, так и негативных), прогнозирует развитие ситуации, выявляет значение материала или идеи для данной конкретной цели на основе критериев или стандартов, соответствие выводов имеющимся данным, значимость полученных данных, результатов и т.д. При этом возможно получение неоднозначных ответов, что, как правило, не позволяет использовать средства автоматизированного контроля образовательных результатов.

В табл. 3.1 приведены обобщенные сведения о применимости различных структур КОЗ для разных видов и форм контроля по дисциплине.

Таблица 3.1 – Соответствие структуры КОЗ в составе ФОСД категориям образовательных целей, видам и формам контроля

Вид контроля	Категория образовательных целей, формы контроля					
	Знание	Понимание	Применение	Анализ	Синтез	Оценка
				<i>Творчество</i>		
Текущий контроль	Тестовые задания по лекционному материалу. Тестовые задания по лабораторным и практическим занятиям. Вопросы для собеседования		Оценочные материалы для выполнения и защиты расчетно-графической работы (реферата, эссе), контрольных работ для заочной формы обу-	Контрольные задания для курсовой работы (проекта)		Оценочные материалы для индивидуальных (групповых) творческих работ .

	<p>вания (устного опроса).</p> <p>Вопросы для контрольных работ</p> <p>Вопросы для самостоятельной (домашней) работы</p>	<p>чения</p> <p>Контрольные задания (задачи) для практических работ и лабораторных</p> <p>Контрольные задачи для самостоятельной (домашней) работы</p>	<p>Прочие виды контрольных заданий на анализ, синтез, оценку</p>
<p>Итоговый контроль по дисциплине</p>	<p>Вопросы для экзамена или зачета по дисциплине</p> <p>Вопросы для защиты курсовой работы (проекта)</p>	<p>Контрольные задания (задачи) для экзамена или зачета</p>	<p>Прочие виды контрольных заданий на анализ, синтез, оценку (для защиты КР, КП, экзамена или зачета)</p>

В зависимости от содержания дисциплины, форм контроля по учебному плану и рабочей программе по дисциплине и других факторов преподаватель может выбрать указанные в таблице 3.1 или дополнительные (дидактически эквивалентные) формы контроля.

3.2 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Этапы формирования компетенций отражены в таблице 1.3 ФОСД «Матрица соответствия разделов дисциплины и осваиваемых компетенций».

Оценка компетенций осуществляется на всех этапах их формирования при осуществлении текущего и итогового контроля по дисциплине с применением контрольно-измерительных и оценочных материалов, представленных в ФОСД. Критерии оценки и оценочная шкала приведены для различных видов контрольно-измерительных материалов в составе ФОСД.

Уровень сформированности компетенций оценивается в рамках итогового контроля по учебной дисциплине в следующей шкале:

«Базовый» - соответствует академической оценке «удовлетворительно», «зачтено»;

«Нормальный» - соответствует академической оценке «хорошо»;

«Повышенный» - соответствует академической оценке «отлично».

Общие рекомендации по критериям оценки уровня учебных достижений и уровня сформированности компетенций, а также по применению и использованию оценочных шкал приведены в П ЯГТУ 02.02.05 – 2016.