

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор, проректор по  
УР

\_\_\_\_\_ А.Е. Рудин

«21» февраля 2023 года

## Рабочая программа дисциплины

**Б1.В.02**

Техническая эстетика

Учебный план: 2023-2024 09.04.03 ИИТА ПИД ЗАО №2-3-122.plx

Кафедра: **33** Цифровых и аддитивных технологий

Направление подготовки:  
(специальность) 09.04.03 Прикладная информатика

Профиль подготовки: Прикладная информатика в дизайне  
(специализация)

Уровень образования: магистратура

Форма обучения: заочная

### План учебного процесса

Семестр (курс для ЗАО)		Контактная работа обучающихся		Сам. работа	Контроль, час.	Трудоёмкость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практ. занятия				
1	УП	4	8	128	4	4	Зачет
	РПД	4	8	128	4	4	
Итого	УП	4	8	128	4	4	
	РПД	4	8	128	4	4	

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика, утверждённым приказом Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 916

Составитель (и):

кандидат технических наук, Доцент

\_\_\_\_\_

Якуничева  
Николаевна

Елена

Старший преподаватель

\_\_\_\_\_

Сошникова  
Анатольевна

Ирина

От кафедры составителя:

Заведующий кафедрой цифровых и аддитивных технологий

\_\_\_\_\_

Сошников Антон  
Владимирович

От выпускающей кафедры:

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_

Сошников Антон  
Владимирович

Методический отдел:

\_\_\_\_\_

## 1 ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

**1.1 Цель дисциплины:** Сформировать компетенции обучающегося в области творческой деятельности, требований к предметной среде и ее оптимизации (эргономики). используемых в различных областях проектной деятельности

### 1.2 Задачи дисциплины:

Закрепление фундаментальных знаний в теоретической и профессиональной подготовке;  
Изучение структуры теории композиции, свойств и качества композиции;  
Изучение исторических закономерностей развития и проблематики дизайна;  
Анализ смысла, формы и композиции промышленных изделий;  
Анализ роли новых технологий в дизайне;  
Изучение принципов и методов художественного конструирования и графических пакетов; Используемых в различных областях проектной деятельности.

### 1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Предварительная подготовка предполагает создание основы для формирования компетенций, указанных в п. 2, при изучении дисциплин:  
Дисциплина базируется на компетенциях, сформированных на предыдущем уровне образования.

## 2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

<b>ПК-3: Способен концептуально проектировать интерфейс</b>
<b>Знать:</b> Теоретические и практические основы дизайн-проектирования, применяемые в процессах, связанных с проектированием графических пользовательских интерфейсов.
<b>Уметь:</b> Формировать базовую функциональность будущего графического пользовательского интерфейса.
<b>Владеть:</b> Навыками прототипирования графических пользовательских интерфейсов.
<b>ПК-1: Способен разрабатывать проектную документацию по проектированию интерфейсов</b>
<b>Знать:</b> Технические и эстетические закономерности формирования гармоничного графического пользовательского интерфейса.
<b>Уметь:</b> Анализировать результаты научных исследований.
<b>Владеть:</b> Навыками обобщения результатов научных исследований; получением данных из литературных источников, реферативных и информационных изданий.

## 3 РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Наименование и содержание разделов, тем и учебных занятий	Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа		СР (часы)	Инновац. формы занятий
		Лек. (часы)	Пр. (часы)		
Раздел 1. Введение в техническую эстетику.	1				
Тема 1. Техническая эстетика и дизайн. Основные понятия, общая характеристика, история развития (основные периоды). Связь технической эстетики с проектированием. Техническая эстетика в XXI веке.		0,5		20	ИЛ
Тема 2. Дизайн в системе материально-художественной культуры. Декоративно-прикладное искусство, инженерная деятельность и дизайн: взаимодействие и различие творческого метода. Основные отрасли дизайна и их характеристики. Социальные аспекты эстетики и проектирования. Практические занятия: Анализ целевой аудитории: выявление потребностей, приоритетов и ценностных ориентиров.		0,5	1	20	ИЛ

<p>Тема 3. Соотношение эстетического и утилитарного в проектной деятельности. Принципы дизайн-проектирования: единство формы и содержания, гармонизация композиции. Эргономические требования в основе технической эстетики.</p> <p>Практические занятия: функциональный и композиционный анализ: выявление целостности и гармоничности формы, соразмерность элементов, масштабность, пропорциональность как ритмическое строение.</p>	0,5	1	20	ИЛ
Раздел 2. Методология и проблематика дизайна.				
<p>Тема 4. Дизайнер как субъект дизайн-творчества (деятельность дизайнера, зоны ответственности и рисков).</p> <p>Методология и средства дизайн-проектирования: методы проектирования, системный подход.</p> <p>Практические занятия: Стадии проектирования промышленных изделий: эскизный проект, технический проект, рабочий проект.</p>	0,5	1	20	ИЛ
<p>Тема 5. Дизайн как предметное творчество. Вещь как явление культуры и дизайна. Функции вещи в межкультурной коммуникации.</p>	0,5		13	ИЛ

<p>Тема 6. Средовой подход к изучению проблем дизайна. Дизайн предметно-пространственной среды. Синтез искусств, как проблема предметно-пространственной среды. Проблема преодоления средового микса.</p> <p>Практические занятия: Подбор и анализ примеров, наглядно демонстрирующих: синтез искусств в среде.</p>	0,5	1	9	ИЛ
<p>Тема 7. Стиль и стилизация. Типология стилизации. Феномен стайлинга как проблема современного дизайна.</p> <p>Практические занятия: Подбор и анализ примеров, наглядно демонстрирующих: типы стилизации и феномен стайлинга, как проблему современного дизайна.</p>	0,5	1	9	ИЛ
<p>Тема 8. Дизайн в информационной среде. Компьютеризация и проблема использования новых технологий в дизайне. Дизайн информационных и мультимедийных объектов.</p> <p>Практические занятия: Анализ применения новых технологий в дизайне и разработка дизайна мультимедийных объектов с использованием специальных компьютерных программ.</p>	0,5	3	17	ИЛ
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)	4	8	128	
Консультации и промежуточная аттестация (Зачет)	0,25			
<b>Всего контактная работа и СР по дисциплине</b>	12,25		128	

#### 4 КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Курсовое проектирование учебным планом не предусмотрено

#### 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

## 5.1 Описание показателей, критериев и системы оценивания результатов обучения

### 5.1.1 Показатели оценивания

Код компетенции	Показатели оценивания результатов обучения	Наименование оценочного средства
ПК-1	Формулирует технические и эстетические закономерности дизайна ИТ-объектов.	Вопросы устного собеседования
	Формирует заключение на основе научных исследований.	Практико-ориентированные задания
	Демонстрирует аналитическую справку на основании проведенных исследований.	Практико-ориентированные задания
ПК-3	Формулирует основные принципы дизайн-проектирования.	Вопросы устного собеседования
	Моделирует архитектуру будущего графического пользовательского интерфейса.	Практико-ориентированные задания
	Демонстрирует прототип графического пользовательского интерфейса.	Практико-ориентированные задания

### 5.1.2 Система и критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	
	Устное собеседование	Письменная работа
Зачтено	Обучающийся своевременно выполнил практические задания и представил результаты в форме	

	(Microsoft Office Power Point); отвечает на теоретический вопрос по материалам лекций, возможно допуская несущественные ошибки. Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.	
Не зачтено	Обучающийся своевременно не выполнил (выполнил частично) практические задания и не представил результаты в форме презентации (Microsoft Office Power Point); при ответе на вопрос преподавателя допустил существенные ошибки. Не учитываются баллы, накопленные в течение семестра.	

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

### 5.2.1 Перечень контрольных вопросов

№ п/п	Формулировки вопросов
Курс 1	
1	Дизайн информационных и мультимедийных объектов.
2	Дизайн в информационной среде.
3	Феномен стайлинга как проблема современного дизайна.
4	Стиль и стилизация. Типология стилизации.
5	Синтез искусств, как проблема предметно-пространственной среды. Проблема преодоления средового микса.
6	Средовой подход к изучению проблем дизайна.
7	Вещь как явление культуры и дизайна, ее функции в межкультурной коммуникации.
8	Дизайн как предметное творчество.
9	Системный подход.
10	Методы дизайн-проектирования.
11	Дизайнер как субъект дизайн-творчества (деятельность дизайнера, зоны ответственности и рисков).
12	Эргономические требования в основе технической эстетики.
13	Принципы дизайн-проектирования, единство формы и содержания, гармонизация композиции.

14	Основные отрасли дизайна и их характеристики.
15	Декоративно-прикладное искусство, инженерная деятельность и дизайн – их особенности и различия (специфика и различие творческого метода).
16	Дизайн в системе материально-художественной культуры (определение, характеристика, функции).
17	История становления и эволюции дизайна: общая характеристика, основные периоды (в международном плане и отечественного дизайна).
18	Техническая эстетика в XXI веке.
19	История развития технической эстетики.
20	Техническая эстетика. Понятие и основные принципы.

### 5.2.2 Типовые тестовые задания

Не предусмотрено.

### 5.2.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

1. Проанализировать интерфейс сайта образовательного учреждения высшего образования. Разработать концепцию главной страницы сайта на основе принципов прототипирования.

2. Проанализировать интерфейс сайта интернет-магазина. Разработать концепцию главной страницы сайта.

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

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

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

#### 5.3.2 Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Устная  Письменная  Компьютерное тестирование  Иная

#### 5.3.3 Особенности проведения промежуточной аттестации по дисциплине

- время на подготовку к устному собеседованию составляет 30 минут;
- время на подготовку выполнение практико-ориентированного задания составляет 60 минут.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
<b>6.1.1 Основная учебная литература</b>				
Быстрова, Т. Ю., Вершинин, С. Е.	Философия дизайна	Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ	2015	<a href="http://www.iprbookshop.ru/66212.html">http://www.iprbookshop.ru/66212.html</a>
Курушин В. Д.	Дизайн техносферы	Саратов: Профобразование	2017	<a href="http://www.iprbookshop.ru/63596.html">http://www.iprbookshop.ru/63596.html</a>
<b>6.1.2 Дополнительная учебная литература</b>				
Караулова И. Б., Мелешкова Г. И., Новоселов Г. А.	Организация самостоятельной работы обучающихся	СПб.: СПбГУПТД	2014	<a href="http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2014550">http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2014550</a>
Сошникова И. А.	Техническая эстетика	Санкт-Петербург: СПбГУПТД	2020	<a href="http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=202067">http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=202067</a>
Кухта, М. С., Куманин, В. И., Соколова, М. Л., Гольдшмидт, М. Г., Голубятников, И. В., Кухта, М. С.	Промышленный дизайн	Томск: Томский политехнический университет	2013	<a href="http://www.iprbookshop.ru/34704.html">http://www.iprbookshop.ru/34704.html</a>
Сошников А. В.	Техническая эстетика	СПб.: СПбГУПТД	2017	<a href="http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=201766">http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=201766</a>
Спицкий С. В.	Эффективная аудиторная и самостоятельная работа обучающихся	СПб.: СПбГУПТД	2015	<a href="http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2015811">http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2015811</a>

Гамов Е. С., Жердев Е. В., Заева-Бурдонская Е. А., Зараковский Г. М., Лапин А. В., Мазурина Т. А., Мамедов Ю. А., Тимофеева М. В., Калиничева М. М., Решетова М. В., Калиничева М. М.	Техническая эстетика и дизайн	Москва: Академический Проект, Культура	2015	<a href="http://www.iprbookshop.ru/60041.html">http://www.iprbookshop.ru/60041.html</a>
---	-------------------------------	--	------	---

### 6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Раздел. Информатика и информационные технологии» [Электронный ресурс]. URL: [http://window.edu.ru/catalog/?p\\_rubr=2.2.75.6](http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.75.6)  
 Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. URL: <http://www.iprbookshop.ru/>

### 6.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

MicrosoftOfficeProfessional

Microsoft Windows

Adobe Audition CC ALL Multiple Platforms Multi European Languages Team LicSub Level 4 (100+) Education Device license

Corel DRAW Graphics Suite Edu Lic

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

Аудитория	Оснащение
Лекционная аудитория	Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, доска
Компьютерный класс	Мультимедийное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду