

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна»  
(СПбГУПТД)

УТВЕРЖДАЮ  
Первый проректор, проректор  
по УР

\_\_\_\_\_ А.Е. Рудин

## Рабочая программа дисциплины

**Б1.В.ДВ.01.02** Нормативный контроль

Учебный план: 2025-2026 09.04.03 ИИТА ПИД ОО №2-1-122.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: очная

### План учебного процесса

| Семестр<br>(курс для ЗАО) |     | Контактная работа обучающихся |                   | Сам.<br>работа | Контроль,<br>час. | Трудоёмкость,<br>ЗЕТ | Форма<br>промежуточной<br>аттестации |
|---------------------------|-----|-------------------------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------------|--------------------------------------|
|                           |     | Лекции                        | Практ.<br>занятия |                |                   |                      |                                      |
| 2                         | УП  | 17                            | 17                | 73,75          | 0,25              | 3                    | Зачет                                |
|                           | РПД | 17                            | 17                | 73,75          | 0,25              | 3                    |                                      |
| Итого                     | УП  | 17                            | 17                | 73,75          | 0,25              | 3                    |                                      |
|                           | РПД | 17                            | 17                | 73,75          | 0,25              | 3                    |                                      |

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 искусствоведения, Доцент

\_\_\_\_\_

Костюк Инна Сергеевна

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 нормативного контроля проектной деятельности.

**1.2 Задачи дисциплины:**

Изучить основы нормативного контроля;

Выработать навыки проведения нормативного контроля при формировании пользовательского интерфейса;

Изучить международные и российские стандарты по формированию пользовательского интерфейса.

**1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:**

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

Современные технологии разработки программного обеспечения

Основы научно-исследовательской деятельности

Проектно-художественное моделирование инфографики

Техническая эстетика

## 2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

|                                                                                                                                                                                           |  |  |  |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| <b>ПК-1: Способен разрабатывать проектную документацию по проектированию графических пользовательских интерфейсов</b>                                                                     |  |  |  |  |  |
| <b>Знать:</b> Нормативные акты по человеко-ориентированному проектированию интерактивных систем.                                                                                          |  |  |  |  |  |
| <b>Уметь:</b> Получать из открытых источников релевантную профессиональную информацию и анализировать её.                                                                                 |  |  |  |  |  |
| <b>Владеть:</b> Навыками проработки технических требований к графическому пользовательскому интерфейсу; проработки эргономических требований к графическому пользовательскому интерфейсу. |  |  |  |  |  |

## 3 РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

| Наименование и содержание разделов, тем и учебных занятий                                                                                                                                                          | Семестр<br>(курс для ЗАО) | Контактная работа |               | СР<br>(часы) | Инновац.<br>формы<br>занятий | Форма<br>текущего<br>контроля |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------|---------------|--------------|------------------------------|-------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                    |                           | Лек.<br>(часы)    | Пр.<br>(часы) |              |                              |                               |
| Раздел 1. Взаимодействие человека с компьютером: эргономический аспект.                                                                                                                                            | 2                         |                   |               |              |                              | О                             |
| Тема 1. Система "человек-компьютер". Человеческий фактор. Практические занятия: Психологический анализ деятельности пользователя.                                                                                  |                           | 2                 | 4             | 12           | ИЛ                           |                               |
| Тема 2. Методы эргономического исследования системы "человек-компьютер".                                                                                                                                           |                           | 3                 |               | 15           | ИЛ                           |                               |
| Тема 3. Эргономические показатели пользовательского интерфейса. Принципы разработки "дружественного" интерфейса. Практические занятия: Эргономическая оценка интерфейса пользователя.                              |                           | 4                 | 2             | 15           | ИЛ                           |                               |
| Раздел 2. Проектирование пользовательского интерфейса.                                                                                                                                                             |                           |                   |               |              |                              | Пр                            |
| Тема 4. Этапы проектирования пользовательского интерфейса. Сценарный подход к проектированию интерфейса. Практические занятия: Проектирование пользовательского интерфейса с использованием методов моделирования. |                           | 4                 | 6             | 15           | ИЛ                           |                               |
| Тема 5. Стандарты и нормативные документы по проектированию. Практические занятия: Анализ проекта пользовательского интерфейса с учетом требований международных стандартов ISO по эргономике.                     |                           | 4                 | 5             | 16,75        | ИЛ                           |                               |
| Итого в семестре (на курсе для ЗАО)                                                                                                                                                                                |                           | 17                | 17            | 73,75        |                              |                               |
| Консультации и промежуточная аттестация (Зачет)                                                                                                                                                                    |                           | 0,25              |               |              |                              |                               |

|                                            |  |       |       |  |  |
|--------------------------------------------|--|-------|-------|--|--|
| Всего контактная работа и СР по дисциплине |  | 34,25 | 73,75 |  |  |
|--------------------------------------------|--|-------|-------|--|--|

#### 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 основных подходы к проектированию интерактивных систем.            | Вопросы устного собеседования    |
|                 | Определяет подходы к сбору и обработки информации.                             | Практико-ориентированные задания |
|                 | Демонстрирует перечень требований к графическому пользовательскому интерфейсу. | Практико-ориентированные задания |

##### 5.1.2 Система и критерии оценивания

| Шкала оценивания | Критерии оценивания сформированности компетенций                                                                                                        |                   |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|                  | Устное собеседование                                                                                                                                    | Письменная работа |
| Зачтено          | Ответ на теоретический вопрос по материалам лекций полный, с возможными несущественными ошибками.<br>Учитываются баллы, накопленные в течение семестра. |                   |
| Не зачтено       | Ответ на теоретический вопрос не полный, с существенными ошибками.<br>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                                            |
|-----------|------------------------------------------------------------------|
| Семестр 2 |                                                                  |
| 1         | Стандарты и нормативные документы по проектированию.             |
| 2         | Требования международных стандартов ISO по эргономике.           |
| 3         | Сценарный подход к проектированию интерфейса.                    |
| 4         | Этапы проектирования пользовательского интерфейса.               |
| 5         | Эргономические показатели пользовательского интерфейса.          |
| 6         | Принципы разработки "дружественного" интерфейса.                 |
| 7         | Методы эргономического исследования системы "человек-компьютер". |
| 8         | Психологический анализ деятельности пользователя.                |
| 9         | Человеческий фактор.                                             |
| 10        | Система "человек-компьютер".                                     |

##### 5.2.2 Типовые тестовые задания

Не предусмотрено.

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

1. Сформировать эргономическую оценку на основании показателей интерфейса интернет ресурса: rzd.ru .
2. Сформировать эргономическую оценку на основании показателей интерфейса пользователя информационной системы: 1С.

### 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 15 минут;
- время на подготовку 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>                                                                                                                                                                           |                                       |                           |             |                                                                                                                               |
| Адамчук, В. В.,<br>Варна, Т. П.,<br>Воротникова, В. В.,<br>Костин, А. Н.,<br>Паутинка, Т. И.,<br>Подгаецкий, С. И.,<br>Рыбицкий, П. Н.,<br>Сорокина, М. Е.,<br>Сухова, Л. С.,<br>Шлендер, П. Э.,<br>Адамчук, В. В. | Эргономика                            | Москва: ЮНИТИ-ДАНА        | 2017        | <a href="http://www.iprbookshop.ru/75785.html">http://www.iprbookshop.ru/75785.html</a>                                       |
| Басов К. А.                                                                                                                                                                                                        | Графический интерфейс комплекса ANSYS | Саратов: Профобразование  | 2017        | <a href="http://www.iprbookshop.ru/63587.html">http://www.iprbookshop.ru/63587.html</a>                                       |
| <b>6.1.2 Дополнительная учебная литература</b>                                                                                                                                                                     |                                       |                           |             |                                                                                                                               |
| Ушкова С.Д.                                                                                                                                                                                                        | Эргономика                            | Санкт-Петербург: СПбГУПТД | 2023        | <a href="http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=202372">http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=202372</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/>

Международная организация по стандартизации [Электронный ресурс]. URL: <https://www.iso.org/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 |