«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна» (СПбГУПТД)

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Направление подготовки:

(специальность) 09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль подготовки:

Информационные технологии в дизайне

(специализация)
Уровень образования:

бакалавриат

## История (история России, всеобщая история)

### 1. Цель изучения дисциплины:

Сформировать компетенции обучающегося в области истории, дать студентам современное и целостное представление об основных этапах и тенденциях развития отечественной истории в контексте мирового исторического процесса, показать место и роль России в данном процессе

## 2. Содержание дисциплины

Раздел 1. История России с древнейших времен до к. XVII века

Раздел 2. История Российской империи (XVIII – нач. XX вв.)

Раздел 3. Россия в XX веке

## 3. Перечень компетенций

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

## 4. Общая трудоемкость дисциплины

4 з.е.

## 5. Форма (ы) промежуточной аттестации

«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна» (СПбГУПТД)

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Направление подготовки:

(специальность) 09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль подготовки: (специализация)

Информационные технологии в дизайне

Уровень образования:

бакалавриат

## Информационные технологии

### 1. Цель изучения дисциплины:

Сформировать компетенции обучающегося в области теории информации, позволяющие применять знания основ алгоритмизации для освоения языков программирования.

## 2. Содержание дисциплины

Раздел 1. Введение в теорию информации

Раздел 2. Кодирование информации

Раздел 3. Программное обеспечение

Раздел 4. Информационные модели

Раздел 5. Алгоритмизация

## 3. Перечень компетенций

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

## 4. Общая трудоемкость дисциплины

4 з.е.

### 5. Форма (ы) промежуточной аттестации

«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна» (СПбГУПТД)

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Направление подготовки:

(специальность) 09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль подготовки: (специализация)

Информационные технологии в дизайне

Уровень образования:

бакалавриат

## Иностранный язык

### 1. Цель изучения дисциплины:

Сформировать компетенции обучающегося в области межкультурной коммуникации с целью осуществления межличностного взаимодействия на иностранном языке в устной и письменной формах с использованием навыков говорения, письма, аудирования, чтения и перевода, что позволит эффективно участвовать в различных видах речевой деятельности в разнообразных ситуациях в повседневного (бытового), академического (учебного), социально-культурного и профессионального иноязычного общения.

## 2. Содержание дисциплины

Раздел 1. Я и моя семья

Раздел 2. Мир, в котором мы живем

Раздел 3. Я и образование в 21 веке

Раздел 4. Культура и искусство в моей жизни

Раздел 5. Мое общение и коммуникация

Раздел 6. Информационно-коммуникационные технологии в моем мире

Раздел 7. Профессия и мое место в ней

#### 3. Перечень компетенций

УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

## 4. Общая трудоемкость дисциплины

8 з.е.

## **5. Форма (ы) промежуточной аттестации** Зачет, Зачет, Экзамен

«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна» (СПбГУПТД)

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Направление подготовки:

(специальность) 09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль подготовки: (специализация)

Информационные технологии в дизайне

Уровень образования:

бакалавриат

## Русский язык и культура речи

### 1. Цель изучения дисциплины:

Сформировать компетенции обучающегося в речевой коммуникации (общей и профессиональной) на русском языке

## 2. Содержание дисциплины

Раздел 1. Язык и речь

Раздел 2. Культура речи

Раздел 3. Функциональные стили речи

## 3. Перечень компетенций

УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

## **4. Общая трудоемкость дисциплины** 2 з.е.

## 5. Форма (ы) промежуточной аттестации

«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна» (СПбГУПТД)

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Направление подготовки:

(специальность) 09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль подготовки:

Информационные технологии в дизайне

(специализация)
Уровень образования:

бакалавриат

#### Математика

### 1. Цель изучения дисциплины:

Сформировать компетенции обучающегося в области линейной алгебры, аналитической геометрии, а также в области математического анализа, теории вероятности и статистики. Сформировать навыки построения и применения моделей, возникающих в инженерной практике и проведения расчетов по таким моделям.

#### 2. Содержание дисциплины

Раздел 1. Линейная и векторная алгебра

Раздел 2. Аналитическая геометрия

Раздел 3. Основы дифференциального исчисления

Раздел 4. Основы интегрального исчисления

Раздел 5. Функции нескольких переменных

Раздел 6. Теория рядов

Раздел 7. Элементы теории дифференциальных уравнений

Раздел 8. Основы теории вероятности

Раздел 9. Математическая статистика

### 3. Перечень компетенций

ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;

ОПК-8 Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем.

## **4. Общая трудоемкость дисциплины** 18 з.е.

## **5.** Форма (ы) промежуточной аттестации Экзамен, Экзамен, Экзамен, Экзамен

«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна» (СПбГУПТД)

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Направление подготовки:

(специальность) 09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль подготовки: (специализация)

Информационные технологии в дизайне

Уровень образования:

бакалавриат

#### Физика

## 1. Цель изучения дисциплины:

Сформировать компетенции обучающегося в области фундаментальных законов природы и физических явлений.

## 2. Содержание дисциплины

- Раздел 1. Физические основы механики
- Раздел 2. Элементы молекулярнокинетической теории
- Раздел 3. Элементы термодинамики.
- Раздел 4. Электричество и магнетизм
- Раздел 5. Оптика и квантовооптические явления

## 3. Перечень компетенций

ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;

## 4. Общая трудоемкость дисциплины

6 з.е.

## 5. Форма (ы) промежуточной аттестации

Зачет, Экзамен

«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна» (СПбГУПТД)

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Направление подготовки:

(специальность) 09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль подготовки:

Информационные технологии в дизайне

(специализация)

Уровень образования: бакалавриат

## Философия

## 1. Цель изучения дисциплины:

Сформировать компетенции обучающегося в области философского знания с позиции целостного представления о мире и месте человека в мире, а также актуализировать у студентов интерес к самостоятельному и творческому мышлению.

## 2. Содержание дисциплины

- Раздел 1. Основы знаний о философии
- Раздел 2. Онтологические и гносеологические концепции в истории философии
- Раздел 3. Философская антропология и Социальная философия

## 3. Перечень компетенций

- УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
- УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

## 4. Общая трудоемкость дисциплины

4 з.е.

## 5. Форма (ы) промежуточной аттестации

«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна» (СПбГУПТД)

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Направление подготовки:

(специальность) 09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль подготовки: (специализация)

Информационные технологии в дизайне

Уровень образования:

бакалавриат

## Технологии и методы программирования

### 1. Цель изучения дисциплины:

Сформировать компетенции обучающегося в области разработки программного обеспечения.

## 2. Содержание дисциплины

- Раздел 1. Основные элементы языков программирования
- Раздел 2. Типы данных
- Раздел 3. Объектный подход к разработке программ
- Раздел 4. Отношения между объектами и/или классами. Проектирование библиотек классов
- Раздел 5. Методы проектирования и разработки программного обеспечения
- Раздел 6. Связь между данными и операциями

## 3. Перечень компетенций

ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;

ОПК-3 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

ОПК-6 Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий;

## 4. Общая трудоемкость дисциплины

## **5. Форма (ы) промежуточной аттестации** Экзамен, Курсовая работа, Экзамен

«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна» (СПбГУПТД)

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Направление подготовки:

(специальность) 09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль подготовки: (специализация)

Информационные технологии в дизайне

Уровень образования:

бакалавриат

#### Основы системного анализа

### 1. Цель изучения дисциплины:

Сформировать компетенции обучающегося в области организации и проведения системных исследований, составления материалов научного характера и оценки таких материалов.

## 2. Содержание дисциплины

Раздел 1. Понятие системы

Раздел 2. Структура системы. Целенаправленные системы

Раздел 3. Принципы системного подхода

Раздел 4. Описание системы

## 3. Перечень компетенций

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

## 4. Общая трудоемкость дисциплины

2 з.е.

## 5. Форма (ы) промежуточной аттестации

«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна» (СПбГУПТД)

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Направление подготовки:

(специальность) 09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль подготовки: (специализация)

Информационные технологии в дизайне

Уровень образования:

бакалавриат

## Социология

## 1. Цель изучения дисциплины:

Сформировать компетенции обучающегося в области современного социологического знания, основных характеристик современного общества, наиболее существенных аспектов социальной жизни и функционирования институтов общества.

## 2. Содержание дисциплины

Раздел 1. 1. Социология как наука: история возникновения, предметы и методы

Раздел 2. 2. Современная социология

#### 3. Перечень компетенций

УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

## 4. Общая трудоемкость дисциплины

2 з.е.

## 5. Форма (ы) промежуточной аттестации

«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна» (СПбГУПТД)

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

### Экономика

## 1. Цель изучения дисциплины:

Сформировать компетенции обучающегося в области экономики на основе сбора экономической информации; для оценки собственных решений и повышения квалификации в профессиональной деятельности

## 2. Содержание дисциплины

Раздел 1. Введение в экономику

Раздел 2. Микроэкономика

Раздел 3. Введение в макроэкономику.

Раздел 4. Государственное регулирование экономики

## 3. Перечень компетенций

УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

## 4. Общая трудоемкость дисциплины

5 з.е.

## 5. Форма (ы) промежуточной аттестации

«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна» (СПбГУПТД)

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Направление подготовки:

(специальность) 09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль подготовки: (специализация)

Информационные технологии в дизайне

Уровень образования:

бакалавриат

## Информационные процессы и системы

## 1. Цель изучения дисциплины:

Сформировать компетенции обучающегося в области создания и применения информационных процессов и систем.

## 2. Содержание дисциплины

Раздел 1. Вводные понятия курса

Раздел 2. Понятия состояния и процесса и их описание

Раздел 3. Информация и её виды. Энтропия

Раздел 4. Информационные системы

## 3. Перечень компетенций

ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;

### 4. Общая трудоемкость дисциплины

4 з.е.

## 5. Форма (ы) промежуточной аттестации

«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна» (СПбГУПТД)

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Направление подготовки: (специальность)

ть) \_09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль подготовки:

Информационные технологии в дизайне

(специализация)
Уровень образования:

бакалавриат

## Основы печатного дела

## 1. Цель изучения дисциплины:

Сформировать компетенции обучающегося в области печатного дела.

## 2. Содержание дисциплины

- Раздел 1. Виды печатной продукции, характеристики материалов
- Раздел 2. Послепечатные технологии. Характеристики офсетной печати
- Раздел 3. Характеристики глубокой, высокой и трафаретной печати

## 3. Перечень компетенций

ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;

## 4. Общая трудоемкость дисциплины

2 з.е.

#### 5. Форма (ы) промежуточной аттестации

«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна» (СПбГУПТД)

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Направление подготовки:

(специальность) 09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль подготовки: (специализация)

Информационные технологии в дизайне

Уровень образования:

бакалавриат

## Алгоритмы и структуры данных

## 1. Цель изучения дисциплины:

Сформировать компетенции обучающегося в области основ алгоритмизации, классических алгоритмов, методов и приемов построения алгоритмов, а также роли структур данных в процессе алгоритмизации.

## 2. Содержание дисциплины

Раздел 1. Структуры данных и алгоритмы сортировки

Раздел 2. Задачи поиска в структурах данных

Раздел 3. Эвристические алгоритмы

## 3. Перечень компетенций

ОПК-6 Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий;

## 4. Общая трудоемкость дисциплины

3 з.е.

## 5. Форма (ы) промежуточной аттестации

«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна» (СПбГУПТД)

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

## Правоведение

## 1. Цель изучения дисциплины:

Сформировать компетенции обучающегося в области права, выработать навыки, необходимые в будущей профессиональной и общественной деятельности.

## 2. Содержание дисциплины

Раздел 1. Правоведение как отрасль общественных знаний о государстве и праве. Основы публичного и частного права.

Раздел 2. Основные отрасли российского публичного и частного права

## 3. Перечень компетенций

УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

## 4. Общая трудоемкость дисциплины 2 3 A

## 5. Форма (ы) промежуточной аттестации

«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна» (СПбГУПТД)

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Направление подготовки:

(специальность) 09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль подготовки: (специализация)

Информационные технологии в дизайне

Уровень образования:

бакалавриат

## Базы данных

## 1. Цель изучения дисциплины:

Сформировать компетенции обучающегося в области информационного обеспечения автоматизированных информационных систем в виде баз и банков данных.

## 2. Содержание дисциплины

Раздел 1. Основы построения баз данных

Раздел 2. Модели данных

Раздел 3. Проектирование реляционных баз данных

Раздел 4. Настройка и администрирование баз данных

Раздел 5. Информационные системы в сетях

Раздел 6. Публикация баз данных в Интернете

## 3. Перечень компетенций

ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности;

## **4.** Общая трудоемкость дисциплины 7 з.е.

### 5. Форма (ы) промежуточной аттестации

Зачет, Экзамен, Курсовая работа

«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна» (СПбГУПТД)

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Направление подготовки:

(специальность) 09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль подготовки: (специализация)

Информационные технологии в дизайне

Уровень образования:

бакалавриат

## Основы моделирования систем

### 1. Цель изучения дисциплины:

Сформировать компетенции обучающегося в области построения аналитических и имитационных моделей информационных процессов и систем.

## 2. Содержание дисциплины

Раздел 1. Понятие модели и моделирования. Выбор модели

Раздел 2. Математическое моделирование

Раздел 3. Модели непрерывные и дискретные

Раздел 4. Информация в модели и работа с ней

Раздел 5. Информационные виды

## 3. Перечень компетенций

ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;

## **4. Общая трудоемкость дисциплины** 5 з.е.

## 5. Форма (ы) промежуточной аттестации

«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна» (СПбГУПТД)

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Направление подготовки:

(специальность) 09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль подготовки: (специализация)

Информационные технологии в дизайне

Уровень образования:

бакалавриат

## Принт-технологии

### 1. Цель изучения дисциплины:

Сформировать компетенции обучающегося в области технологий полиграфического производства.

## 2. Содержание дисциплины

- Раздел 1. Допечатные процессы полиграфического производства
- Раздел 2. Материалы полиграфического производства
- Раздел 3. Печатные и постпечатные процессы полиграфического производства

## 3. Перечень компетенций

ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;

## 4. Общая трудоемкость дисциплины

3 з.е.

#### 5. Форма (ы) промежуточной аттестации

«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна» (СПбГУПТД)

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Направление подготовки:

(специальность) 09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль подготовки: (специализация)

Информационные технологии в дизайне

Уровень образования:

бакалавриат

## **Web-программирование**

## 1. Цель изучения дисциплины:

сформировать компетенции обучающихся в области работы с современными Интернет технологиями, методами и инструментальными средствами, применяемыми для разработки web-opиeнтированных информационных систем

## 2. Содержание дисциплины

Раздел 1. Введение в Web-программирование

Раздел 2. Язык сценариев JavaScript

Раздел 3. Основы программирования на РНР

## 3. Перечень компетенций

ОПК-6 Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий;

## **4.** Общая трудоемкость дисциплины 7 з.е.

## 5. Форма (ы) промежуточной аттестации

Экзамен, Курсовая работа, Экзамен

«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна» (СПбГУПТД)

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Направление подготовки:

(специальность) 09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль подготовки: (специализация)

Информационные технологии в дизайне

Уровень образования:

бакалавриат

## Спецглавы информатики

## 1. Цель изучения дисциплины:

Сформировать компетенции обучающегося в области изучения общих принципов построения вычислительных-информационных моделей и проведения анализа информационных массивов, средствами современных информационных технологий

## 2. Содержание дисциплины

- Раздел 1. Информационная деятельность человека
- Раздел 2. Автоматизация работы с данными
- Раздел 3. Оптимизация работ с данными
- Раздел 4. VBA как интерфейс (front end) для ввода и вывода данных

## 3. Перечень компетенций

ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;

## 4. Общая трудоемкость дисциплины

4 з.е.

## 5. Форма (ы) промежуточной аттестации

«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна» (СПбГУПТД)

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Направление подготовки:

(специальность) 09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль подготовки: (специализация)

Информационные технологии в дизайне

Уровень образования:

бакалавриат

## 3D-моделирование и анимация

## 1. Цель изучения дисциплины:

Сформировать компетенции обучающегося в области современных направлений развития инструментальных средств 3d-моделирования и анимации в дизайне.

## 2. Содержание дисциплины

- Раздел 1. Моделирование на основе геометрических тел
- Раздел 2. Моделирование на основе сплайнов
- Раздел 3. Методы назначения материалов и создания освещения
- Раздел 4. 3D-визуализация в 3ds Max и Corona Renderer
- Раздел 5. Создание виртуальных туров и основы анимации в 3ds Max
- Раздел 6. Создание анимационного видеоролика и облачный рендеринг

## 3. Перечень компетенций

ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности;

## 4. Общая трудоемкость дисциплины

8 з.е.

### 5. Форма (ы) промежуточной аттестации

Экзамен, Зачет, Курсовая работа

«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна» (СПбГУПТД)

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Направление подготовки: (специальность)

09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль подготовки:

Информационные технологии в дизайне

(специализация)

Уровень образования: бакалавриат

Методы и средства проектирования информационных систем и технологий

### 1. Цель изучения дисциплины:

сформировать компетенции обучающихся в области основных концепций и подходов, лежащих в основе современных индустриальных технологий проектирования сложных информационных систем, проектирования и использования автоматизированных систем, как с учетом традиционного отечественного опыта, так и с ориентацией на самые последние достижения, имеющиеся в мировой практике

#### 2. Содержание дисциплины

- Раздел 1. Основные понятия в области проектирования информационных систем
- Раздел 2. Методологические аспекты проектирования ЭИС
- Раздел 3. Проектирование информационных систем и технологий
- Раздел 4. Современные технологии создания ИС

## 3. Перечень компетенций

ОПК-3 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

ОПК-4 Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил;

ОПК-8 Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем.

## 4. Общая трудоемкость дисциплины

5 з.е.

## 5. Форма (ы) промежуточной аттестации

«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна» (СПбГУПТД)

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Направление подготовки:

(специальность) 09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль подготовки: (специализация)

Информационные технологии в дизайне

Уровень образования:

бакалавриат

## Программирование мобильных приложений

### 1. Цель изучения дисциплины:

Сформировать компетенции обучающегося в области создания приложений для устройств под управлением ОС Android и ОС Raspian, разработки приложения для аудио- и видеоматериалов, работы с графикой, используя 2D и 3D OpenGL, обработки веб-страницы и веб-сервисов, хранения данных на мобильных и встраиваемых компьютерах.

#### 2. Содержание дисциплины

- Раздел 1. Роль мобильных устройств в современной информатике.
- Раздел 2. Основы работы в ОС Android
- Раздел 3. Разработка пользовательского интерфейса для мобильных приложений

## 3. Перечень компетенций

ОПК-6 Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий;

- **4.** Общая трудоемкость дисциплины 4 з.е.
- 5. Форма (ы) промежуточной аттестации

«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна» (СПбГУПТД)

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Направление подготовки:

(специальность) 09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль подготовки:

Информационные технологии в дизайне

(специализация)
Уровень образования:

бакалавриат

## Сети и системы коммуникаций

### 1. Цель изучения дисциплины:

Сформировать компетенции обучающегося в области современных направлений развития компьютерных сетей и телекоммуникаций

## 2. Содержание дисциплины

- Раздел 1. Основы информационно-вычислительных сетей
- Раздел 2. Сетевые модели и способы доступа к среде передачи данных
- Раздел 3. Методы передачи данных винформационных сетях
- Раздел 4. Внутреннее устройство Интернета
- Раздел 5. Теоретические и практические аспекты сетевых приложений
- Раздел 6. Протоколы и службы Интернета

## 3. Перечень компетенций

ОПК-5 Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;

ОПК-7 Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем;

## 4. Общая трудоемкость дисциплины

8 з.е.

## 5. Форма (ы) промежуточной аттестации

Зачет, Экзамен

«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна» (СПбГУПТД)

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Направление подготовки:

(специальность) 09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль подготовки: (специализация)

Информационные технологии в дизайне

Уровень образования:

бакалавриат

## Безопасность жизнедеятельности

## 1. Цель изучения дисциплины:

Сформировать компетенции обучающегося в области неразрывного единства профессиональной и иной деятельности с требованиями безопасности создаваемой и эксплуатируемой им техники и реализации условий комфортности и защищенности человека от опасностей.

## 2. Содержание дисциплины

Раздел 1. Охрана труда на предприятии

Раздел 2. Чрезвычайные ситуации и психология БЖД

#### 3. Перечень компетенций

УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

### 4. Общая трудоемкость дисциплины

3 з.е.

### 5. Форма (ы) промежуточной аттестации

«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна» (СПбГУПТД)

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Направление подготовки: (специальность) 09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль подготовки: Информационные технологии в дизайне (специализация)

Уровень образования: бакалавриат

## Практикум по физической культуре и спорту

## 1. Цель изучения дисциплины:

Сформировать компетенции обучающегося в области формирования физической культуры личности, способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности, физического самосовершенствования и воспитания потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом.

## 2. Содержание дисциплины

- Раздел 1. Спортивные игры. Общая физическая, специальная и спортивная подготовка в системе физического воспитания
- Раздел 2. Легкая атлетика. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физического воспитания и особенности занятий избранным видом спорта или системой физических упражнений
- Раздел 3. Спортивные игры. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями
  - Раздел 4. Легкая атлетика. Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом
  - Раздел 5. Спортивные игры. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)

#### 3. Перечень компетенций

- УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
  - **4. Общая трудоемкость дисциплины** 0 з.е.
  - 5. Форма (ы) промежуточной аттестации

Зачет, Зачет, Зачет, Зачет

«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна» (СПбГУПТД)

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Направление подготовки:

(специальность) 09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль подготовки: (специализация)

Информационные технологии в дизайне

Уровень образования:

бакалавриат

## Физическая культура и спорт

## 1. Цель изучения дисциплины:

Формирование у обучающегося физической культуры личности, способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности, физического самосовершенствования и воспитания потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом.

## 2. Содержание дисциплины

- Раздел 1. Основы здорового образа жизни
- Раздел 2. Физическая культура в жизнедеятельности студента
- Раздел 3. Медико-биологические основы физкультурно-спортивной деятельности
- Раздел 4. Профессионально-прикладная физическая подготовка

## 3. Перечень компетенций

УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

## 4. Общая трудоемкость дисциплины

2 з.е.

## 5. Форма (ы) промежуточной аттестации

«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна» (СПбГУПТД)

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Направление подготовки: (специальность)

09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль подготовки: (специализация)

Информационные технологии в дизайне

Уровень образования:

бакалавриат

## Системы искусственного интеллекта

### 1. Цель изучения дисциплины:

формирование компетенций в области искусственного интеллекта, а также получение навыков проектирования систем искусственного интеллекта и работы с инструментальными средствами реализации принципов искусственного интеллекта.

## 2. Содержание дисциплины

Раздел 1. Представление знаний

Раздел 2. Экспертные системы

Раздел 3. Основы искусственных нейронных сетей

Раздел 4. Распознавание естественного языка

## 3. Перечень компетенций

ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности;

## 4. Общая трудоемкость дисциплины

5 з.е.

## 5. Форма (ы) промежуточной аттестации

«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна» (СПбГУПТД)

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Направление подготовки:

(специальность) 09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль подготовки: (специализация)

Информационные технологии в дизайне

Уровень образования:

бакалавриат

#### Основы светотехники

## 1. Цель изучения дисциплины:

Сформировать компетенции обучающегося в области светотехники

## 2. Содержание дисциплины

Раздел 1. Основы фотометрии

Раздел 2. Источники и приемники оптического излучения

Раздел 3. Основы колориметрии

## 3. Перечень компетенций

ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;

## 4. Общая трудоемкость дисциплины

4 з.е.

#### 5. Форма (ы) промежуточной аттестации

«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна» (СПбГУПТД)

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Направление подготовки:

(специальность) 09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль подготовки: (специализация)

Информационные технологии в дизайне

Уровень образования:

бакалавриат

## Гейм-дизайн и разработка видеоигр

### 1. Цель изучения дисциплины:

Сформировать компетенции обучающегося в области современных направлений развития гейм-дизайна и разработки видеоигр.

#### 2. Содержание дисциплины

Раздел 1. Введение в гейм-дизайн

Раздел 2. Проектирование игры и прототипирование на бумаге

Раздел 3. Разработка видеоигр в интегрированной среде

## 3. Перечень компетенций

ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности;

## 4. Общая трудоемкость дисциплины

4 з.е.

## 5. Форма (ы) промежуточной аттестации

Экзамен, Курсовая работа

«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна» (СПбГУПТД)

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Направление подготовки:

(специальность) 09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль подготовки: (специализация)

Информационные технологии в дизайне

Уровень образования:

бакалавриат

## Системы управления контентом

### 1. Цель изучения дисциплины:

Сформировать компетенции обучающегося в области создания содержимого сайта и управлении контентом Интернет- ресурсов и информационных ресурсов организации.

## 2. Содержание дисциплины

- Раздел 1. Понятие и функции управления контентом.
- Раздел 2. Жизненный цикл контента.
- Раздел 3. Системы управления веб-контентом (WCMS).
- Раздел 4. Основы работы в CMS Joomla!
- Раздел 5. Основы работы в CMS WordPress.
- Раздел 6. Управление контентом.
- Раздел 7. Классификация и анализ контента.
- Раздел 8. Системы электронного документооборота предприятия, использующие веб-интерфейс.

### 3. Перечень компетенций

ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности;

## 4. Общая трудоемкость дисциплины

8 з.е.

## **5. Форма (ы) промежуточной аттестации** Зачет, Зачет

«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна» (СПбГУПТД)

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Направление подготовки:

(специальность) 09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль подготовки: (специализация)

Информационные технологии в дизайне

Уровень образования:

бакалавриат

## Операционные системы с открытым кодом

### 1. Цель изучения дисциплины:

Сформировать компетенции обучающегося в области использования, установки и наладки операционных систем с открытым кодом (семейство Unix) и системного программного обеспечения для нее

## 2. Содержание дисциплины

Раздел 1. Основные понятия операционных систем

Раздел 2. Элементы архитектуры семейства ОС UNIX

Раздел 3. ОС Linux

## 3. Перечень компетенций

ОПК-7 Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем;

## 4. Общая трудоемкость дисциплины

3 з.е.

## 5. Форма (ы) промежуточной аттестации

«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна» (СПбГУПТД)

### Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Направление подготовки:

(специальность) 09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль подготовки: (специализация)

Информационные технологии в дизайне

Уровень образования:

бакалавриат

### Компьютерная графика и дизайн

### 1. Цель изучения дисциплины:

Сформировать компетенции обучающегося в области современных направлений компьютерной геометрии и графики, позволяющие приобрести необходимые практические навыки в профессиональной работе

### 2. Содержание дисциплины

- Раздел 1. Особенности реализации графики в компьютерной среде
- Раздел 2. Двухмерная графика
- Раздел 3. Основы трехмерной компьютерной графики
- Раздел 4. Цветовые модели
- Раздел 5. Графические изображения
- Раздел 6. Виды компьютерной графики
- Раздел 7. Растровая графика
- Раздел 8. Обработка изображений

### 3. Перечень компетенций

ПК-1 Способен осуществлять проектирование информационных ресурсов в сфере дизайна

### 4. Общая трудоемкость дисциплины

8 з.е.

## **5. Форма (ы) промежуточной аттестации** Экзамен, Зачет

«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна» (СПбГУПТД)

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Направление подготовки:

(специальность) 09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль подготовки: (специализация)

Информационные технологии в дизайне

Уровень образования:

бакалавриат

### История дизайна

### 1. Цель изучения дисциплины:

Сформировать компетенции обучающегося в области оценки уровня результатов дизайнерского проектирования в соотнесении с лучшими образцам мирового дизайна

### 2. Содержание дисциплины

- Раздел 1. Теоретические основы изучения истории дизайна
- Раздел 2. Допромышленные формы дизайна конца XIX начала XX века
- Раздел 3. Становление и развитие промышленного дизайна

### 3. Перечень компетенций

ПК-2 Способен проектировать стили взаимодействия пользователя с графическим пользовательским интерфейсом программного продукта в сфере дизайна

### 4. Общая трудоемкость дисциплины

2 з.е.

### 5. Форма (ы) промежуточной аттестации

«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна» (СПбГУПТД)

### Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Направление подготовки:

(специальность) 09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль подготовки: (специализация)

Информационные технологии в дизайне

Уровень образования:

бакалавриат

### Введение в дизайн

### 1. Цель изучения дисциплины:

Сформировать компетенции обучающегося в области основ дизайна.

### 2. Содержание дисциплины

Раздел 1. Дизайн как технология

Раздел 2. Виды дизайнерской работы

Раздел 3. Понятия, используемые в дизайне

Раздел 4. Дизайн как синтез впечатлений

Раздел 5. Основные элементы дизайна

### 3. Перечень компетенций

ПК-1 Способен осуществлять проектирование информационных ресурсов в сфере дизайна

### 4. Общая трудоемкость дисциплины

5 з.е.

### 5. Форма (ы) промежуточной аттестации

Зачет, Зачет

«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна» (СПбГУПТД)

### Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Направление подготовки:

(специальность) 09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль подготовки:

Информационные технологии в дизайне

(специализация) Уровень образования:

бакалавриат

### Компьютерная верстка и дизайн

### 1. Цель изучения дисциплины:

Сформировать компетенции обучающегося в области современных направлений развития инструментальных средств графического оформления компьютерной продукции.

### 2. Содержание дисциплины

Раздел 1. Композиция в дизайне

Раздел 2. Дизайн печатных документов

Раздел 3. Разработка товарных знаков и логотипов

Раздел 4. Компьютерная верстка

### 3. Перечень компетенций

ПК-1 Способен осуществлять проектирование информационных ресурсов в сфере дизайна

### 4. Общая трудоемкость дисциплины

4 з.е.

### 5. Форма (ы) промежуточной аттестации

Зачет, Курсовая работа

«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна» (СПбГУПТД)

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Направление подготовки:

(специальность) 09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль подготовки: (специализация)

Информационные технологии в дизайне

Уровень образования:

бакалавриат

### Графический дизайн

### 1. Цель изучения дисциплины:

Сформировать компетенции обучающегося в области основ графического дизайна.

### 2. Содержание дисциплины

- Раздел 1. Понятие графического дизайна и принципы расположения информации
- Раздел 2. Задачи и особенности графического дизайна
- Раздел 3. Эстетические принципы графического дизайна

### 3. Перечень компетенций

ПК-1 Способен осуществлять проектирование информационных ресурсов в сфере дизайна

### 4. Общая трудоемкость дисциплины

3 з.е.

### 5. Форма (ы) промежуточной аттестации

«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна» (СПбГУПТД)

### Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Направление подготовки:

(специальность) 09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль подготовки: (специализация)

Информационные технологии в дизайне

Уровень образования:

бакалавриат

### Web-дизайн

### 1. Цель изучения дисциплины:

Сформировать компетенции обучающегося в области информационного обеспечения автоматизированных информационных систем в области Web-дизайна

### 2. Содержание дисциплины

Раздел 1. Правила построения HTML-документа

Раздел 2. Встраивание графики

Раздел 3. Работа с каскадными таблицами стилей

Раздел 4. Варианты визуального форматирования

Раздел 5. Традиционные и новые элементы форм

Раздел 6. Встраивание мультимедиа объектов

### 3. Перечень компетенций

ПК-1 Способен осуществлять проектирование информационных ресурсов в сфере дизайна

**4. Общая трудоемкость дисциплины** 7 з.е.

#### 5. Форма (ы) промежуточной аттестации

Зачет, Экзамен

«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна» (СПбГУПТД)

### Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Направление подготовки:

09.03.02 Информационные системы и технологии (специальность)

Профиль подготовки: (специализация) Информационные технологии в дизайне

Уровень образования:

бакалавриат

### Анимационный дизайн

### 1. Цель изучения дисциплины:

обучающегося Сформировать компетенции в области информационного обеспечения автоматизированных информационных систем в области моушен-дизайна

### 2. Содержание дисциплины

Раздел 1. Приёмы создания базовой анимации

Раздел 2. Приёмы создания движения 2D объектов

Раздел 3. Работа с 3D слоями

### 3. Перечень компетенций

ПК-1 Способен осуществлять проектирование информационных ресурсов в сфере дизайна

### 4. Общая трудоемкость дисциплины

4 з.е.

### 5. Форма (ы) промежуточной аттестации

«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна» (СПбГУПТД)

### Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Направление подготовки:

(специальность) 09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль подготовки: (специализация)

Информационные технологии в дизайне

Уровень образования:

бакалавриат

### Технические средства дизайна

### 1. Цель изучения дисциплины:

Сформировать компетенции обучающегося в области современных средств вычислительной техники для реализации задач дизайна.

### 2. Содержание дисциплины

- Раздел 1. Аппаратное обеспечение цифрового дизайна
- Раздел 2. Периферийное обеспечение дизайна
- Раздел 3. Аппаратные средства поддержки рекламных и информационных мероприятий

### 3. Перечень компетенций

ПК-3 Способен осуществлять разработку прототипов информационных систем на базе типовой информационной системы в сфере дизайна

### 4. Общая трудоемкость дисциплины

3 з.е.

### 5. Форма (ы) промежуточной аттестации

«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна» (СПбГУПТД)

### Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Направление подготовки:

(специальность) 09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль подготовки: (специализация)

Информационные технологии в дизайне

Уровень образования:

бакалавриат

### Информационный дизайн

### 1. Цель изучения дисциплины:

Сформировать компетенции обучающегося в области информационного дизайна.

### 2. Содержание дисциплины

- Раздел 1. Понятие информационного дизайна и принципы расположения информации
- Раздел 2. Принципы информационного дизайна
- Раздел 3. Задачи информационного дизайна
- Раздел 4. Особенности информационного дизайна

### 3. Перечень компетенций

ПК-3 Способен осуществлять разработку прототипов информационных систем на базе типовой информационной системы в сфере дизайна

### 4. Общая трудоемкость дисциплины

4 з.е.

### 5. Форма (ы) промежуточной аттестации

«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна» (СПбГУПТД)

### Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Направление подготовки:

(специальность) 09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль подготовки: (специализация)

Информационные технологии в дизайне

Уровень образования:

бакалавриат

### Создание интерактивной анимации

### 1. Цель изучения дисциплины:

Сформировать как общекультурные компетенции обучающихся (способность к обобщению, владение методами обработки информации, освоение технологий современного средства распространения мультимедийного содержимого, каким является Flash), так и базовые компетенции в области технологий создания анимаций в рабочей среде и управления мультимедийным содержанием.

#### 2. Содержание дисциплины

Раздел 1. Интерфейс, Инструментальные палитры

Раздел 2. Настройка свойств изображений

Раздел 3. Технологии анимаций

Раздел 4. Практические возможности анимаций

### 3. Перечень компетенций

ПК-1 Способен осуществлять проектирование информационных ресурсов в сфере дизайна

### 4. Общая трудоемкость дисциплины

4 з.е.

#### 5. Форма (ы) промежуточной аттестации

«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна» (СПбГУПТД)

### Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Направление подготовки: (специальность)

09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль подготовки: (специализация)

Информационные технологии в дизайне

Уровень образования:

бакалавриат

### Мультимедийные технологии в дизайне

### 1. Цель изучения дисциплины:

Сформировать компетенции обучающегося в области мультимедийных технологий.

### 2. Содержание дисциплины

- Раздел 1. Анимация трехмерных объектов в программе 3ds Max
- Раздел 2. Распределение влияния на объекты внутри иерархических цепей во время анимации
- Раздел 3. Анимация иерархии объектов.
- Раздел 4. Работа со звуком

### 3. Перечень компетенций

ПК-1 Способен осуществлять проектирование информационных ресурсов в сфере дизайна

### 4. Общая трудоемкость дисциплины

4 з.е.

### 5. Форма (ы) промежуточной аттестации

«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна» (СПбГУПТД)

### Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Направление подготовки:

(специальность) 09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль подготовки: (специализация)

Информационные технологии в дизайне

Уровень образования:

бакалавриат

### Электронные издания

### 1. Цель изучения дисциплины:

Сформировать компетенции обучающегося в области современного состояния и перспективах электронного книгоиздания для изучения методов, принципов и средств подготовки электронных изданий.

#### 2. Содержание дисциплины

- Раздел 1. Особенности электронных изданий
- Раздел 2. Средства подготовки электронных изданий.
- Раздел 3. Защита и распространение электронных изданий

### 3. Перечень компетенций

ПК-2 Способен проектировать стили взаимодействия пользователя с графическим пользовательским интерфейсом программного продукта в сфере дизайна

- 4. Общая трудоемкость дисциплины
- 4 з.е.
- 5. Форма (ы) промежуточной аттестации

Экзамен

«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна» (СПбГУПТД)

### Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Направление подготовки:

(специальность) 09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль подготовки: (специализация)

Информационные технологии в дизайне

Уровень образования:

бакалавриат

### Компьютерная обработка растровых и векторных изображений

### 1. Цель изучения дисциплины:

Сформировать компетенции обучающегося в области анализа и обработки изображений в программах растровой и векторной графики, позволяющие применять знания для решения исследовательских и прикладных задач по созданию, анализу и обработке изображений.

### 2. Содержание дисциплины

- Раздел 1. Представление и обработка графической информации в компьютере
- Раздел 2. Векторные изображения. Характерные особенности программ обработки векторной графики
  - Раздел 3. Растровые изображения. Характерные особенности обработки растровой графики

### 3. Перечень компетенций

ПК-2 Способен проектировать стили взаимодействия пользователя с графическим пользовательским интерфейсом программного продукта в сфере дизайна

### 4. Общая трудоемкость дисциплины

4 з.е.

### 5. Форма (ы) промежуточной аттестации

Экзамен

«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна» (СПбГУПТД)

### Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Направление подготовки: (специальность)

09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль подготовки: (специализация)

Информационные технологии в дизайне

Уровень образования:

бакалавриат

### **UX-дизайн и юзабилити интерфейсов**

### 1. Цель изучения дисциплины:

Сформировать компетенции обучающегося в области проектирования пользовательских интерфейсов информационных систем.

### 2. Содержание дисциплины

- Раздел 1. Основные понятия проектирования интерфейса
- Раздел 2. Основные принципы проектирования пользовательского интерфейса
- Раздел 3. Юзабилити-тестирование и средства мультимедиа

### 3. Перечень компетенций

ПК-2 Способен проектировать стили взаимодействия пользователя с графическим пользовательским интерфейсом программного продукта в сфере дизайна

### 4. Общая трудоемкость дисциплины

3 з.е.

### 5. Форма (ы) промежуточной аттестации

«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна» (СПбГУПТД)

### Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Направление подготовки: (специальность)

09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль подготовки: (специализация)

Информационные технологии в дизайне

Уровень образования:

бакалавриат

### Обработка мультимедийной информации

### 1. Цель изучения дисциплины:

Сформировать компетенции обучающегося в области методов и средств обработки мультимедийной информации.

### 2. Содержание дисциплины

- Раздел 1. Основы мультимедийной информации
- Раздел 2. Классификация мультимедиа информации
- Раздел 3. Понятие компьютерной графики
- Раздел 4. Цветовые понятия в мультимедийных технологиях
- Раздел 5. Работа с текстом и звуком
- Раздел 6. Кинематография в мультимедийных технологиях
- Раздел 7. Передача информации
- Раздел 8. Программно-аппаратные средства обработки мультимедийной информации

### 3. Перечень компетенций

ПК-2 Способен проектировать стили взаимодействия пользователя с графическим пользовательским интерфейсом программного продукта в сфере дизайна

#### 4. Общая трудоемкость дисциплины

**5. Форма (ы) промежуточной аттестации** Зачет

«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна» (СПбГУПТД)

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Направление подготовки:

(специальность) 09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль подготовки:

Информационные технологии в дизайне

(специализация)
Уровень образования:

бакалавриат

### Встраивание данных в цифровые изображения

### 1. Цель изучения дисциплины:

Сформировать компетенции обучающегося в области встраивания данных в цифровые изображения, включая основы и закономерности стеганографических методов, функции защиты, методы статистического анализа наличия встроенных данных, организацию безопасного хранения контента, технику и технологию использования стеганографических схем для безопасной передачи данных.

### 2. Содержание дисциплины

- Раздел 1. Представление цифровых изображений
- Раздел 2. Меры искажения и ортогональные преобразования
- Раздел 3. Встраивание цифровых водяных знаков

### 3. Перечень компетенций

ПК-4 Способен осуществлять интеграцию программных модулей и компонент и верификацию выпусков программного продукта в сфере дизайна

### **4.** Общая трудоемкость дисциплины 4 з.е.

### 5. Форма (ы) промежуточной аттестации

Экзамен

«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна» (СПбГУПТД)

### Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Направление подготовки:

(специальность) 09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль подготовки: (специализация)

Информационные технологии в дизайне

Уровень образования:

бакалавриат

### Защита информации

### 1. Цель изучения дисциплины:

Сформировать компетенции обучающегося в области информационной безопасности.

### 2. Содержание дисциплины

Раздел 1. Информационная безопасность в системе национальной безопасности Российской Федерации

Раздел 2. Информационная война, методы и средства ее ведения

Раздел 3. Обеспечения информационной безопасности компьютерных систем

### 3. Перечень компетенций

ПК-4 Способен осуществлять интеграцию программных модулей и компонент и верификацию выпусков программного продукта в сфере дизайна

- 4. Общая трудоемкость дисциплины
- 4 з.е.
- 5. Форма (ы) промежуточной аттестации

Экзамен

«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна» (СПбГУПТД)

### Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Направление подготовки:

(специальность) 09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль подготовки:

Информационные технологии в дизайне

(специализация)

Уровень образования: бакалавриат

### Учебная практика (ознакомительная практика)

### 1. Цель изучения дисциплины:

сформировать компетенции обучающегося в области основ будущей профессиональной деятельности, получении первичных профессиональных навыков, необходимых для успешного освоения дисциплин по данному направлению подготовки,в том числе умений и навыков в сфере научно-исследовательской деятельности.

### 2. Содержание дисциплины

Раздел 1. Ознакомление с работой кафедры информационных и управляющих систем (И и УС)

Раздел 2. Оформление научной документации

Раздел 3. Написание отчета по учебной практике

### 3. Перечень компетенций

ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;

ОПК-3 Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

#### 4. Общая трудоемкость дисциплины

3 з.е.

### 5. Форма (ы) промежуточной аттестации

Зачет с оценкой

«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна» (СПбГУПТД)

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Направление подготовки:

(специальность) 09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль подготовки:

Информационные технологии в дизайне

(специализация)

Уровень образования: бакалавриат

Учебная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)

### 1. Цель изучения дисциплины:

Закрепление, расширение и углубление теоретических знаний, приобретения первоначальных практических навыков.

### 2. Содержание дисциплины

- Раздел 1. Особенности предприятий, связанных с Информационными системами
- Раздел 2. Знакомство с работой предприятия
- Раздел 3. Знакомство с интернет бизнесом
- Раздел 4. Работа в интернет приложениях: Инстаграм, Телеграмм
- Раздел 5. Стратегия ведения аккаунта в инстаграме
- Раздел 6. Написание отчета по практике

### 3. Перечень компетенций

- ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности;
- ОПК-4 Способен участвовать в разработке технической документации, связанной опрофессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил;
- ОПК-5 Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;
- ОПК-6 Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий;
- ОПК-7 Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем;

ОПК-8 Способен применять математические модели, методы и средства проектирования информационных и автоматизированных систем.

- **4.** Общая трудоемкость дисциплины 6 з.е.
- **5.** Форма (ы) промежуточной аттестации Зачет с оценкой, Зачет с оценкой

«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна» (СПбГУПТД)

### Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Направление подготовки:

(специальность) 09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль подготовки: (специализация)

Информационные технологии в дизайне

Уровень образования:

бакалавриат

Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)

### 1. Цель изучения дисциплины:

- закрепление знаний, полученных в процессе теоретического обучения и приобретение исходных практических инженерных навыков по специальности;
  - изучение программных и аппаратных средств для поддержки деятельности дизайнера;
- изучение вопросов организации и планирования производства, форм и методов реализации продукции, услуг;
- ознакомление с документами системы управления качеством продукции, ее реализацией и сертификацией;
  - ознакомление с задачами и деятельностью служб охраны труда и защиты окружающей среды.

### 2. Содержание дисциплины

Раздел 1. Организационный

Раздел 2. Теоретический

Раздел 3. Аналитический

Раздел 4. Профессиональный

Раздел 5. Специализированный

Раздел 6. Практический

### 3. Перечень компетенций

ПК-1 Способен осуществлять проектирование информационных ресурсов в сфере дизайна

ПК-2 Способен проектировать стили взаимодействия пользователя с графическим пользовательским интерфейсом программного продукта в сфере дизайна

- ПК-3 Способен осуществлять разработку прототипов информационных систем на базе типовой информационной системы в сфере дизайна
- ПК-4 Способен осуществлять интеграцию программных модулей и компонент и верификацию выпусков программного продукта в сфере дизайна
  - УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
- УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
- УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
- УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
- УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
- УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
- УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
  - **4. Общая трудоемкость дисциплины** 6 з.е.
  - **5.** Форма (ы) промежуточной аттестации Зачет с оценкой, Зачет с оценкой

«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна» (СПбГУПТД)

### Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Направление подготовки:

(специальность) 09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль подготовки: (специализация)

Информационные технологии в дизайне

Уровень образования:

бакалавриат

### Производственная практика (преддипломная практика)

### 1. Цель изучения дисциплины:

- закрепление компетенций в области теоретических знаний по специальным дисциплинам;
- изучение программных и аппаратных средств, результатов научно-исследовательской или проектной деятельности;
- изучение системы управления качеством продукции, технико-экономических показателей, мероприятий по технике безопасности и охране окружающей среды;
  - приобретение практических навыков для выполнения выпускной квалификационной работы;
  - сбор материалов для всех разделов выпускной квалификационной работы.

#### 2. Содержание дисциплины

Раздел 1. Подготовительный

Раздел 2. Научно-исследовательский

Раздел 3. Специализированный

Раздел 4. Постановочный

Раздел 5. Практический

Раздел 6. Заключительный

### 3. Перечень компетенций

- ПК-1 Способен осуществлять проектирование информационных ресурсов в сфере дизайна
- ПК-3 Способен осуществлять разработку прототипов информационных систем на базе типовой информационной системы в сфере дизайна
- ПК-4 Способен осуществлять интеграцию программных модулей и компонент и верификацию выпусков программного продукта в сфере дизайна

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

**4. Общая трудоемкость дисциплины** 6 з.е.

**5.** Форма (ы) промежуточной аттестации Зачет с оценкой

«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна» (СПбГУПТД)

### Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Направление подготовки:

(специальность) 09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль подготовки:

Информационные технологии в дизайне

(специализация)
Уровень образования:

бакалавриат

### Технический перевод

### 1. Цель изучения дисциплины:

Сформировать компетенции обучающегося в области второго иностранного языка на уровне, необходимом и достаточном для решения социально-коммуникативных задач в различных областях профессиональной, научной, культурной и бытовой сфер деятельности, при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования.

#### 2. Содержание дисциплины

Раздел 1. Основы теории технического перевода

Раздел 2. Практические вопросы технического перевода

### 3. Перечень компетенций

УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

### **4.** Общая трудоемкость дисциплины 2 з.е.

### 5. Форма (ы) промежуточной аттестации Зачет

«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна» (СПбГУПТД)

### Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Направление подготовки:

(специальность) 09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль подготовки: (специализация)

Информационные технологии в дизайне

Уровень образования:

бакалавриат

### Деловой иностранный язык

### 1. Цель изучения дисциплины:

Сформировать компетенции обучающегося в области межкультурной коммуникации с целью осуществления межличностного взаимодействия на иностранном языке в устной и письменной формах с использованием навыков говорения, письма, аудирования, чтения для эффективного участия в различных видах речевой деятельности в разнообразных ситуациях деловых контактов, связанных с осуществлением делового знакомства, презентацией организации, заполнением и написанием деловых документов, участием в деловых встречах, переговорах и совещаниях.

### 2. Содержание дисциплины

Раздел 1. Поиск работы

Раздел 2. Деловое общение

#### 3. Перечень компетенций

УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

### 4. Общая трудоемкость дисциплины

2 з.е.

### 5. Форма (ы) промежуточной аттестации