

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.03**

Компьютерная графика

Учебный план:

2026-2027 09.03.03 ИИТА ПИД ЗАО №1-3-8.plx

Кафедра:

**33**

Цифровых и аддитивных технологий

Направление подготовки:  
(специальность)

09.03.03 Прикладная информатика

Профиль подготовки:  
(специализация)

Прикладная информатика в дизайне

Уровень образования:

бакалавриат

Форма обучения:

заочная

### План учебного процесса

| Семестр<br>(курс для ЗАО) |     | Контактная<br>Прак. занятия | Сам.<br>работа | Контроль,<br>час. | Трудоёмкость,<br>ЗЕТ | Форма<br>промежуточной<br>аттестации |
|---------------------------|-----|-----------------------------|----------------|-------------------|----------------------|--------------------------------------|
| 1                         | УП  | 4                           | 32             |                   | 1                    |                                      |
|                           | РПД | 4                           | 32             |                   | 1                    |                                      |
| 2                         | УП  | 12                          | 155            | 13                | 5                    | Курсовая работа,<br>Зачет            |
|                           | РПД | 12                          | 155            | 13                | 5                    |                                      |
| Итого                     | УП  | 16                          | 187            | 13                | 6                    |                                      |
|                           | РПД | 16                          | 187            | 13                | 6                    |                                      |

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утверждённым приказом Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 922

|                                                                                 |       |                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------------------|
| Составитель (и):<br>кандидат архитектуры, Доцент                                | _____ | Медведева Анна<br>Александровна |
| От кафедры составителя:<br>Заведующий кафедрой цифровых и аддитивных технологий | _____ | Сошников Антон<br>Владимирович  |
| От выпускающей кафедры:<br>Заведующий кафедрой                                  | _____ | Сошников Антон<br>Владимирович  |

Методический отдел:  
\_\_\_\_\_

## 1 ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

**1.1 Цель дисциплины:** Сформировать компетенции обучающегося в области компьютерной графики.

**1.2 Задачи дисциплины:**

Раскрыть принципы применения векторной и растровой графики;  
Изучить основные приемы работы в области компьютерного дизайна;  
Выработать навыки самостоятельного владения инструментальными средствами;  
Показать особенности работы с объектами и векторными контурами  
Получить знания о редактировании фотоизображений

**1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:**

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

Операционные системы, сети и телекоммуникации  
Учебная практика (ознакомительная практика)  
История дизайна

## 2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| <b>ПК-4: Способен проектировать стили взаимодействия пользователя с графическим пользовательским интерфейсом программного продукта</b> |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>Знать:</b> Основные приемы реализации эскизных проектов.                                                                            |  |
| <b>Уметь:</b> Применять графические редакторы для реализации эскизных проектов.                                                        |  |
| <b>Владеть:</b> Навыками реализации концепции графического пользовательского интерфейса.                                               |  |

## 3 РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

| Наименование и содержание разделов, тем и учебных занятий                                                                                                                                                              | Семестр<br>(курс для ЗАО) | Контактная работа | СР<br>(часы) | Инновац. формы занятий |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------|--------------|------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                        |                           | Пр.<br>(часы)     |              |                        |
| Раздел 1. Основы векторной графики.                                                                                                                                                                                    | 1                         |                   |              |                        |
| Тема 1. Виды компьютерной графики. Векторная графика. Работа с объектами. Построение, выделение, дублирование, атрибуты объектов. Группировка, выравнивание и распределение объектов, трансформации. Порядок объектов. |                           |                   | 3            |                        |
| Тема 2. Обработка контуров. Создание одного объекта из нескольких исходных..                                                                                                                                           |                           | 0,5               | 1            |                        |
| Тема 3. Создание и редактирование контуров. Кривая Безье, сегмент, опорная точка. Типы опорных точек. Эффекты трансформации                                                                                            |                           | 0,5               | 2            |                        |
| Тема 4. Работа с цветом. Цветовые модели. Цвет заливки и контура. Типы заливок. Создание и редактирование пользовательских заливок.                                                                                    |                           | 0,5               | 2            |                        |
| Тема 5. Работа с текстом. Форматирование текста, размещение вдоль траектории, преобразование в кривые.                                                                                                                 |                           | 0,5               | 2            |                        |
| Раздел 2. Векторная графика в компьютерном дизайне.                                                                                                                                                                    |                           |                   |              |                        |
| Тема 6. Слои. Импорт и векторизация растрового изображения. Техники рисования. Отсекающая маска.                                                                                                                       |                           | 0,5               | 9            |                        |
| Тема 7. Узоры. Кисти. Символы. Создание и редактирование.                                                                                                                                                              |                           | 0,5               | 4            |                        |
| Тема 8. Стили и эффекты. Работа с прозрачностью.                                                                                                                                                                       |                           | 0,5               | 4            |                        |
| Тема 9. Создание комплексного документа, макетирование, вывод на печать.                                                                                                                                               |                           | 0,5               | 5            |                        |

|                                                                                                                                                                                                         |   |       |     |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------|-----|--|
| Итого в семестре (на курсе для ЗАО)                                                                                                                                                                     |   | 4     | 32  |  |
| Консультации и промежуточная аттестация<br>- нет                                                                                                                                                        |   | 0     |     |  |
| Раздел 3. Основы растровой графики.                                                                                                                                                                     |   |       |     |  |
| Тема 10. Растровая графика.<br>Инструментарий графического редактора Adobe Photoshop. Инструменты рисования и заливки. Создание пользовательской кисти и узора для заливки. Градиент. Служебные наборы. | 2 | 1     | 13  |  |
| Тема 11. Инструменты выделения областей. Способы выделения. Быстрая маска. Коррекция выделенной области. Сохранение выделенной области                                                                  |   | 1     | 11  |  |
| Тема 12. Коррекция тона и цвета изображения. Корректирующие слои.                                                                                                                                       |   | 1     | 18  |  |
| Тема 13. Создание коллажей. Работа со слоями. Маска слоя. Отсекающая маска.                                                                                                                             |   | 1     | 18  |  |
| Раздел 4. Растровая графика в компьютерном дизайне.                                                                                                                                                     |   |       |     |  |
| Тема 14. Рабочая среда «выделение и маска». Выделение областей с неявной границей. Выделение областей с четкой границей. Применение векторных контуров.                                                 |   | 1     | 25  |  |
| Тема 15. Режимы смешивания слоев. Тонирование и раскрашивание фотографий.                                                                                                                               |   | 1     | 10  |  |
| Тема 16. Фильтры. Художественные фильтры, фильтры резкости и размытия. Пластика. Создание узоров и др.                                                                                                  |   | 1     | 15  |  |
| Тема 17. Ретушь изображений, инструменты устранения дефектов.                                                                                                                                           |   | 2     | 25  |  |
| Тема 18. Работа с текстом. Стилиевые эффекты для слоев.                                                                                                                                                 |   | 2     | 10  |  |
| Тема 19. Автоматизация работы. Операции. Пакетная обработка данных.                                                                                                                                     |   | 1     | 10  |  |
| Итого в семестре (на курсе для ЗАО)                                                                                                                                                                     |   | 12    | 155 |  |
| Консультации и промежуточная аттестация<br>(Курсовая работа, Зачет)                                                                                                                                     |   | 2,25  |     |  |
| <b>Всего контактная работа и СР по дисциплине</b>                                                                                                                                                       |   | 18,25 | 187 |  |

#### 4 КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

**4.1 Цели и задачи курсовой работы (проекта):** Цель - систематизация, закрепление и расширение теоретических и практических знаний по дисциплине и применение этих знаний при решении конкретных учебных и творческих задач.

Задачи:

- ознакомление с тенденциями развития компьютерной графики и с особенностями работы с современными программными продуктами;
- приобретение навыков самостоятельной работы, в том числе работы со справочной литературой и другими источниками при решении поставленных задач;
- приобретение навыков изложения изучаемого материала грамотным литературным языком, используя строгий научный стиль.

**4.2 Тематика курсовой работы (проекта):** Разработка рекламных материалов для городского праздника (индивидуальную тему студент выбирает самостоятельно и согласовывает с руководителем).

#### 4.3 Требования к выполнению и представлению результатов курсовой работы (проекта):

Работа выполняется индивидуально, с использованием:

- векторного редактора Adobe Illustrator;
- растрового редактора Adobe Photoshop.

Необходимо разработать и представить векторный логотип, афишу мероприятия (формат А2 вертикальный, разрешение 300 ppi.) и пригласительный билет (формат А6 горизонтальный, разрешение 300 ppi.); описание проделанной работы. Афиша и пригласительный билет распечатываются в масштабе на листах А4 и подшиваются в работу. Включить в композицию плаката и билета разработанный векторный логотип мероприятия. Работа выполняется в программе Adobe Photoshop. Необходимые элементы:

- коллаж из фотографий, в том числе с полупрозрачными наложениями;
- информационный текстовый блок: что – где – когда;
- векторные контуры (логотип);
- логотипы партнеров / спонсоров проекта.

Требования к коллажу:

- Использовать элементы минимум из 5-ти фотографий. Разрешение 300 ppi, формат А2.
- Слои (эффекты, режимы смешивания);
- Маски (растровая, векторная, отсекающая маска);
- Коррекция тона и цвета изображения;

Коллаж должен быть представлен в виде файлов формата .jpg и .psd (в слоях), также необходимо предоставить исходные файлы, использованные при создании творческого задания.

Результаты представляются в виде презентации и пояснительной записки, объемом 25-40 страниц, содержащей следующие обязательные элементы:

- Титульный лист;
- Реферат;
- Содержание (автособираемое оглавление);
- Введение, в котором раскрываются актуальность и значение темы, формулируются цели и задачи работы;
- Основная часть: 1 глава – теоретические аспекты разрабатываемой темы с информацией о векторной и растровой графике; 2 глава – практическая часть с примерами работ и иллюстрациями.
- Заключение (выводы);
- Список использованных источников;
- Приложения.

### 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-4            | Перечисляет возможности графического программного обеспечения для построения алгоритмов прикладных процессов: Adobe Illustrator. Раскрывает особенности дизайн-проектирования информационных объектов. | Вопросы устного собеседования    |
|                 | Демонстрирует варианты построения алгоритма поставленной задачи. Строит макет дизайна архитектуры программного обеспечения и внешний вид интерфейса.                                                   | Курсовая работа                  |
|                 | Выстраивает с помощью графического программного обеспечения визуальное отображение архитектуры программного обеспечения и программного интерфейса.                                                     | Практико-ориентированные задания |

##### 5.1.2 Система и критерии оценивания

| Шкала оценивания | Критерии оценивания сформированности компетенций |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                  | Устное собеседование                             | Письменная работа                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 5 (отлично)      |                                                  | Работа представлена в установленные сроки. Содержание и качество исполнения полностью отвечают заданию. Четко выстроенный материал в презентации для защиты курсовой работы. Пояснительная записка курсовой работы сформирована в соответствии с предъявляемыми требованиями и оформлена в соответствии с ГОСТ 7.32-2017. Полные, исчерпывающие ответы, явно демонстрирующий глубокое владение тематикой курсовой работы и широкую эрудицию в оцениваемой области. Учитываются баллы, накопленные в течение семестра, в процессе выполнения курсовой работы и практических заданий. Правильное выполнение более 95% заданий. |

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4 (хорошо)              |                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>Работа представлена в установленные сроки. Допущены неточности в материале презентации для защиты курсовой работы. В пояснительной записке курсовой работы допущены небольшие отступления от требований, оформление в соответствии с ГОСТ 7.32-2017.</p> <p>Пояснительная записка</p> <p>Ответы демонстрируют владение тематикой курсовой работы и широкую эрудицию в оцениваемой области.</p> <p>Учитываются баллы, накопленные в течение семестра, в процессе выполнения курсовой работы и практических заданий</p> <p>Правильное выполнение более 80% заданий.</p> |
| 3 (удовлетворительно)   |                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>Допущены ошибки в материале презентации для защиты курсовой работы. В пояснительной записке курсовой работы допущены небольшие отступления от требований, оформлена в соответствии с ГОСТ 7.32- 2017. В ответах на вопросы присутствуют неточности.</p> <p>Учитываются баллы, накопленные в течение семестра, в процессе выполнения курсовой работы и практических заданий</p> <p>Правильное выполнение более 70% заданий</p>                                                                                                                                         |
| 2 (неудовлетворительно) |                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>Тема курсовой работы не раскрыта, или не соответствует техническому заданию.</p> <p>Пояснительная записка курсовой работы сформирована не в соответствии с требованиями, оформлена с отступлениями от ГОСТ 7.32-2017. Незнание значительной части принципиально важных элементов курсовой работы. Многочисленные грубые ошибки. Плагиат.</p> <p>Баллов, накопленных в течение семестра, меньше 50.</p> <p>Выполнено менее 70% практических заданий.</p>                                                                                                               |
| Зачтено                 | <p>Обучающийся своевременно выполнил практические задания (более 80% - правильно); отвечает на теоретические вопросы по материалам курса, возможно допуская несущественные ошибки.</p> <p>Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Не зачтено              | <p>Обучающийся своевременно не выполнил (выполнил частично – менее 80% практических заданий); при ответе на вопрос преподавателя допустил существенные ошибки.</p> <p>Не учитываются баллы, накопленные в течение семестра.</p>                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

## 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 2 |                                                                                                            |
| 1      | Определение компьютерной графики и области ее применения                                                   |
| 2      | Инструменты построения примитивов. Основные приемы трансформации и копирования объектов. Порядок объектов. |
| 3      | Основные модели цвета и области их применения                                                              |
| 4      | Создание сложных форм из простых. Логические операции с объектами.                                         |

|    |                                                                                                                           |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5  | Работа с кривыми Безье. Типы опорных точек. Редактирование контуров.                                                      |
| 6  | Виды заливок в векторной графике. Создание и редактирование заливок.                                                      |
| 7  | Особенности и назначение трафаретного слоя.                                                                               |
| 8  | Работа с текстом. Способы создания текста. Заголовочный текст. Текст области. Текст вдоль контура. Форматирование текста. |
| 9  | Способы подготовки к печати объектов с прозрачностью                                                                      |
| 10 | Использование палитры Appearance (Оформление) для применения стилей к объектам.                                           |
| 11 | Символы и кисти в векторной графике. Настройка кистей.                                                                    |
| 12 | Этапы выполнения фотомонтажа, управление слоями.                                                                          |
| 13 | Способы уточнения границ выделенных фрагментов изображения.                                                               |
| 14 | Способы сохранения выделенных областей.                                                                                   |
| 15 | Способы смягчения границ при выполнении фотомонтажа.                                                                      |
| 16 | Цветовая и тоновая коррекция растровых изображений.                                                                       |
| 17 | Применение стилизованных эффектов для слоев.                                                                              |
| 18 | Работа с текстом в растровом редакторе.                                                                                   |
| 19 | Назначение и применение слоя-маски.                                                                                       |
| 20 | Инструменты ретуширования и корректировки локальных дефектов.                                                             |
| 21 | Режимы смешивания (Blending options).                                                                                     |
| 22 | Инструмент «перо». Работа с контуром изображения в растровой графике. Назначение и применение контуров.                   |
| 23 | Фильтры: назначение, области применения.                                                                                  |
| 24 | Применение фильтров для имитации художественных техник и природных явлений.                                               |
| 25 | Управление служебными наборами.                                                                                           |
| 26 | Трассировка растрового изображения                                                                                        |

### 5.2.2 Типовые тестовые задания

Не предусмотрено.

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

Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы) находятся в Приложении к данной РПД.

## 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

зачета:

- время на подготовку к устному собеседованию составляет 15 минут;
- выполнение кейс-задания осуществляется на компьютере за 60 минут.

защиты курсовой работы:

- доклад с использованием презентации по основным элементам курсовой работы – 10 мин;
- ответ на вопросы по материалам курсовой работы – 10 мин.

## 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> |                                                   |                                                                                          |             |                                                                                         |
| Божко, А. Н.                             | Обработка растровых изображений в Adobe Photoshop | Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа | 2020        | <a href="http://www.iprbookshop.ru/89450.html">http://www.iprbookshop.ru/89450.html</a> |

|                                                                             |                                                                            |                                                                                |      |                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Борисова, А. Ю.,<br>Царева, М. В.,<br>Гусакова, И. М.,<br>Крылова, О. В.    | Компьютерная графика                                                       | Москва: МИСИ-МГСУ,<br>ЭБС АСВ                                                  | 2020 | <a href="https://www.iprbooks.hop.ru/126048.html">https://www.iprbooks.hop.ru/126048.html</a> |
| Жилкина, Т. А.,<br>Знаменская, Е. П.,<br>Спирина, Е. Л.,<br>Шалунова, В. А. | Компьютерная графика (2D-моделирование)                                    | Москва: МИСИ-МГСУ,<br>ЭБС АСВ                                                  | 2020 | <a href="https://www.iprbooks.hop.ru/126042.html">https://www.iprbooks.hop.ru/126042.html</a> |
| Дружинин, А. И.,<br>Вихман, В. В.,<br>Трошина, Г. В.                        | Компьютерная графика                                                       | Новосибирск:<br>Новосибирский<br>государственный<br>технический<br>университет | 2022 | <a href="https://www.iprbooks.hop.ru/126498.html">https://www.iprbooks.hop.ru/126498.html</a> |
| Горденко, Д. В.,<br>Резеньков, Д. Н.,<br>Сапронов, С. В.,<br>Гербут, Н. В.  | Компьютерная графика                                                       | Москва: Ай Пи Ар Медиа                                                         | 2022 | <a href="https://www.iprbooks.hop.ru/122430.html">https://www.iprbooks.hop.ru/122430.html</a> |
| Смородина, Е. И.                                                            | Компьютерные технологии в проектировании среды. Программный пакет ArchiCAD | Омск: Омский<br>государственный<br>технический<br>университет                  | 2020 | <a href="https://www.iprbooks.hop.ru/115471.html">https://www.iprbooks.hop.ru/115471.html</a> |

#### 6.1.2 Дополнительная учебная литература

|                                       |                                                                                                        |                                                                                                                |      |                                                                                                                                 |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Татаров, С. В.,<br>Кислякова, А. Г.   | Компьютерные технологии в дизайне                                                                      | Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский<br>государственный<br>университет<br>промышленных<br>технологий и дизайна | 2017 | <a href="https://www.iprbooks.hop.ru/102635.html">https://www.iprbooks.hop.ru/102635.html</a>                                   |
| Медведева, А. А.                      | Компьютерная графика                                                                                   | Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский<br>государственный<br>университет<br>промышленных<br>технологий и дизайна | 2020 | <a href="https://www.iprbooks.hop.ru/118386.html">https://www.iprbooks.hop.ru/118386.html</a>                                   |
| Медведева А. А.,<br>Ярославцева Е. К. | Компьютерная графика                                                                                   | СПб.: СПбГУПТД                                                                                                 | 2015 | <a href="http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=3100">http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=3100</a>       |
| Макарова, Т. В.                       | Компьютерные технологии в сфере визуальных коммуникаций. Работа с растровой графикой в Adobe Photoshop | Омск: Омский<br>государственный<br>технический<br>университет                                                  | 2015 | <a href="http://www.iprbookshop.ru/58090.html">http://www.iprbookshop.ru/58090.html</a>                                         |
| Медведева А.А.                        | Компьютерная графика                                                                                   | Санкт-Петербург:<br>СПбГУПТД                                                                                   | 2020 | <a href="http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2020222">http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2020222</a> |
| Медведева А. А.                       | Компьютерная графика. Часть 2. Растровая графика                                                       | СПб.: СПбГУПТД                                                                                                 | 2015 | <a href="http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2376">http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2376</a>       |
| Медведева А. А.                       | Компьютерная графика. Часть 1. Векторная графика                                                       | СПб.: СПбГУПТД                                                                                                 | 2015 | <a href="http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2390">http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2390</a>       |
| Медведева А. А.                       | Компьютерная графика. Курсовая работа                                                                  | СПб.: СПбГУПТД                                                                                                 | 2018 | <a href="http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=201859">http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=201859</a>   |
| Медведева А. А.                       | Компьютерная графика                                                                                   | СПб.: СПбГУПТД                                                                                                 | 2015 | <a href="http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=3022">http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=3022</a>       |
| Платонова Н. С.                       | Создание информационного листка (буклета) в Adobe Photoshop и Adobe Illustrator                        | Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ)                                                | 2016 | <a href="http://www.iprbookshop.ru/52214.html">http://www.iprbookshop.ru/52214.html</a>                                         |
| Медведева А. А.                       | Компьютерная графика. Курсовая работа                                                                  | Санкт-Петербург:<br>СПбГУПТД                                                                                   | 2023 | <a href="http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2023132">http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2023132</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

Microsoft Windows

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

Adobe Illustrator

Adobe InDesign

Adobe Photoshop

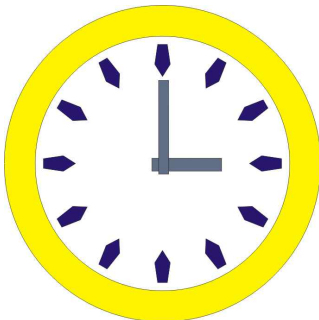
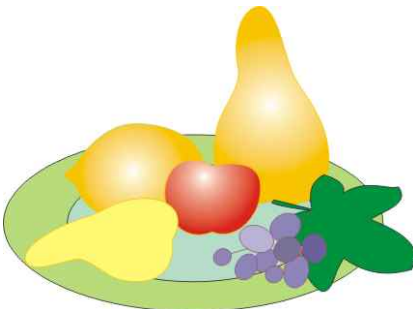
### 6.4 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

| 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 |

**Приложение**  
 рабочей программы дисциплины Компьютерная графика  
наименование дисциплины

по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика  
 наименование ОП (профиля): Прикладная информатика в дизайне

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

| № п/п | Условия типовых практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | <p>Задание: игрушка<br/>                     Используя только инструмент Эллипс, создать игрушку.<br/>                     Пример выполнения:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 2     | <p>Задание: часы. Создать часы, круглые по форме, с делениями на 12 частей.<br/>                     Отработать приемы: создание объектов, выравнивание по центру, дублирование (с поворотом) объектов относительно заданного центра. Группировка объектов.<br/>                     Пример выполнения:</p>                                                                                                                                                                                                                                             |
| 3     | <p>Задание:<br/>                     Редактирование формы объекта. Сглаженные и острые узлы. Добавление и удаление узлов. Простая заливка.<br/>                     Пример выполнения:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 4     | <p>Задание:<br/>                     Выполнить ретушь и раскрасить черно-белую фотографию (портрет). Использовать слои, прозрачность, разные режимы наложения пикселей (Normal, multiple, color) и др.<br/>                     Пример выполнения:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> <span>а</span> <span>б</span> </div> |
| 5     | <p>Задание:<br/>                     Создать бесшовный узор для заливки, используя фотографию</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |



Пример выполнения:



а



б

а – созданный образец узора, б – результат заливки