Приложение

к рабочей программе дисциплины

«Инженерная и компьютерная графика модуль 1»

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА

КАФЕДРА ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И СИСТЕМ

Методические рекомендации по выполнению лабораторных работ по дисциплине

**ИНЖЕНЕРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА**

**МОДУЛЬ 1**

Направление и профиль подготовки:

01.03.04 Прикладная математика - Цифровая экономика

Форма обучения

очная

Составитель:

*Соболевская Е.Ю., старший преподаватель кафедрой информационных технологий и систем*

[*Evgeniya.Sidorova@vvsu.ru*](mailto:Evgeniya.Sidorova@vvsu.ru)

*Кийкова Е.В., заведующий кафедрой, Кафедра информационных технологий и систем,* *Elena.Kiykova@vvsu.ru*

Утвержден на заседании кафедры ИТС от 24.04.2020 г., протокол № 9

Владивосток 2020

1. **Общие требования и критерии оценки лабораторных работ:**

**Требования к оборудованию:** графические станции.

**Рекомендации по выполнению:** при выполнении работы следуйте правилам, о которых Вам рассказал преподаватель входе лабораторной работы.

**Критерии оценки:**

|  |  |
| --- | --- |
| Балл | Критерии оценки |
| 0 | Работа не выполнена. |
| 1 | Работа выполнена полностью. Студент не владеет теоретическим и практическим материалом, допуская грубые ошибки, испытывает затруднения в формулировке собственных суждений, неспособен ответить на дополнительные вопросы. |
| 2 | Работа выполнена полностью. Студент владеет теоретическим и практическим материалом на минимально допустимом уровне, отсутствуют ошибки при описании теории, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допуская незначительные ошибки на дополнительные вопросы. |
| 3 | Работа выполнена полностью. Студент владеет теоретическим и практическим материалом, отсутствуют ошибки, формулирует собственные, самостоятельные, обоснованные, аргументированные суждения, представляет полные и развернутые ответы на дополнительные вопросы. |

**Содержание отчета по лабораторном роботе:** к работе прикрепляется файл с подробным отчётом, где описаны этапы работы при выполнении работы в программе. Отчёт оформляется в соответствии с требованиями ВГУЭС СТО 1.005.2015. Структурными элементами отчета являются: титульный лист; содержание; основная часть; заключение; список использованных источников.

1. **Лабораторная работа №1 «Введение в Adobe Illustrator»**

**Цель:** Изучение интерфейса и основных инструментов программы Adobe Illustrator.

**Планируемые результаты обучения:** знание интерфейса и основных инструментов программы Adobe Illustrator.

**Содержание лабораторной работы:** изучение состава, особенности, использование в полиграфии и Internet. Настройка программного интерфейса. Сохранение и редактирование рабочего пространства программы. Рисование стандартных объектов. Выделение и преобразование объектов. Инструменты выделения. Управление разметкой. Линейки. Направляющие. Сетка.

1. **Лабораторная работа №2 «Работа со слоями»**

**Цель:** Изучить работу со слоями в программе Adobe Illustrator.

**Планируемые результаты обучения**: умение работать со слоями в программе Adobe Illustrator.

**Содержание лабораторной работы:** работы со сложными рисунками, настройка параметров слоя, перемещение объектов между слоями, шаблонные слои, слияние слоев.

1. **Лабораторная работа №3 «Рисование и редактирование объектов различной формы»**

**Цель:** Изучить кривые Безье и создать объект в соответствии с референсом в программе Adobe Illustrator.

**Планируемые результаты обучения**: умение применять кривые Безье в соответствии с референсом в программе Adobe Illustrator.

**Содержание лабораторной работы:** кривые Безье. Рисование сложных объектов. Перспективное рисование объектов.

1. **Лабораторная работа №4 «Цветовые модели»**

**Цель:** Изучить способы окрашивания и создать объект в соответствии с референсом в программе Adobe Illustrator.

**Планируемые результаты обучения**: уметь окрашивать и создать объект в соответствии с референсом в программе Adobe Illustrator.

**Содержание лабораторной работы:** Способы окрашивания объектов. Редактирование цвета. Формирование собственной палитры цветов. Создание, применение и редактирование узоров и градиентов.

1. **Лабораторная работа №5 «Работа с текстом»**

**Цель:** Изучить способы создания и форматирования текста в программе Adobe Illustrator.

**Планируемые результаты обучения**: навык создания и форматирования текста в программе Adobe Illustrator.

**Содержание лабораторной работы:** ввод, редактирование и форматирование текста. Размещение текста вдоль кривой. Работа с блочным текстом.

1. **Лабораторная работа №6 «Сохранение и печать документа»**

**Цель:** Рассмотреть способы подготовки документа к печати и сохранения файла в программе Adobe Illustrator.

**Планируемые результаты обучения**: уметь подготовить документ к печати и сохранения файла в программе Adobe Illustrator.

**Содержание лабораторной работы:** выбор оптимального формата для сохранения документа. Подготовка документа к печати: настройка печати.

1. **Лабораторная работа №7 «Введение в Adobe Photoshop»**

**Цель:** Изучение интерфейса и основных инструментов программы Adobe Photoshop.

**Планируемые результаты обучения**: знание интерфейса и основных инструментов программы Adobe Photoshop.

**Содержание лабораторной работы:** Знакомство и работа с панелью инструментов, особенности, параметры и форматы растровых изображений. Настройка программного интерфейса.

1. **Лабораторная работа №8 «Создание и редактирование объектов»**

**Цель:** Создать и редактировать объекты в соответствии с референсом в программе Adobe Photoshop.

**Планируемые результаты обучения**: уметь создать и редактировать объекты в соответствии с референсом в программе Adobe Photoshop.

**Содержание лабораторной работы:** Создание нового изображения. Сохранение и редактирование рабочего пространства программы. Направляющие.

1. **Лабораторная работа №9 «Работа со слоями»**

**Цель:** Изучить работу со слоями в программе Adobe Photoshop.

**Планируемые результаты обучения**: навыки работы со слоями в программе Adobe Photoshop.

**Содержание лабораторной работы:** создание многослойного изображения, параметры слоя, управление слоями

1. **Лабораторная работа №10 «Работа с текстом в Adobe Photoshop»**

**Цель:** Изучить способы создания и форматирования текста в программе Adobe Photoshop.

**Планируемые результаты обучения**: навыки создания и форматирования текста в программе Adobe Photoshop.

**Содержание лабораторной работы:** ввод, редактирование и форматирование текста.

1. **Лабораторная работа №11 «Инструменты свободного рисования.»**

**Цель:** Создать и редактировать объекты в соответствии с референсом в программе Adobe Photoshop.

**Планируемые результаты обучения**: уметь создать и редактировать объекты в соответствии с референсом в программе Adobe Photoshop.

**Содержание лабораторной работы:** Настройка и создание кистей. Работа с цветом и градиентом.

1. **Лабораторная работа №12 «Техника ретуширования»**

**Цель:** Изучить инструменты и принципы ретуши в программе Adobe Photoshop.

**Планируемые результаты обучения**: навыки ретуши в программе Adobe Photoshop.

**Содержание лабораторной работы:** использование инструментов коррекции изображения.

1. **Лабораторная работа №13 «Знакомство с программой Microsoft Visio»**

**Цель:** Изучение интерфейса и основных инструментов программы Microsoft Visio.

**Планируемые результаты обучения**: знать основные инструменты программы Microsoft Visio.

**Содержание лабораторной работы:** рассмотрение процесса создания документа в соответствии с референсом в программе Microsoft Visio.

1. **Лабораторная работа №14 «Визуализация технических и деловых задач в Microsoft Visio»**

**Цель:** Изучение различных схем создания документов Microsoft Visio.

**Планируемые результаты обучения**: уметь создавать схемы для документов в Microsoft Visio.

**Содержание лабораторной работы:** рассмотрение процесса создания документа в соответствии с референсом в программе Microsoft Visio.