

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

Кафедра прикладной информатики, статистики и математики

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
«Компьютерная графика»

Направление подготовки бакалавра
09.03.03 Прикладная информатика
(код и наименование направления подготовки бакалавра)

Тип образовательной программы
Прикладной бакалавриат

Формы обучения
очная, заочная

Направленность (профиль) образовательной программы
Информационные технологии в бизнесе

Санкт-Петербург
2025

Автор

Зав. кафедрой

Амагаева Ю.Г.

(должность)

(подпись)

(Фамилия И.О.)

Рабочая программа дисциплины «Компьютерная графика» рассмотрена и одобрена на заседании кафедры прикладной информатики, статистики и математики от 8 апреля 2025 г., протокол №10.

Заведующий кафедрой

Амагаева Ю.Г.

(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

	с.
1 Цель самостоятельной работы.....	4
2 Задачи самостоятельной работы.....	4
3 Трудоемкость самостоятельной работы.....	5
4 Формы самостоятельной работы.....	5
5 Структура самостоятельной работы.....	5
6 Учебно-методическое и информационное обеспечение самостоятельной работы	
6.1 Основная литература.....	7
6.2 Дополнительная литература.....	7
6.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»...	8

1 Цель самостоятельной работы

Цель дисциплины: формирование теоретических знаний о компьютерной графике и практических навыков использования графических редакторов.

2 Задачи самостоятельной работы

В результате обучения по дисциплине «Компьютерная графика» обучающийся должен освоить следующие компетенции:

ПК-2 Способен проектировать компьютерные системы

ИПК-2.3 Определяет потребности заинтересованных лиц относительно свойств системы

знать: потребности заинтересованных лиц относительно свойств системы, эффективных интервью, шаблоны оформления бизнес-требований

уметь: определять потребности заинтересованных лиц относительно свойств системы, определять потребности заинтересованных лиц относительно свойств системы, проводить интервью и семинары

владеть: основами определять потребности заинтересованных лиц относительно свойств системы

3 Трудоемкость самостоятельной работы

Трудоёмкость самостоятельной работы дисциплины составляет 85,8 часа для очного обучения, 129,8 часа для заочного обучения.

4 Формы самостоятельной работы

По дисциплине «Компьютерная графика» предусмотрены следующие формы самостоятельной работы:

- 1) закрепление лекционного материала
- 2) выполнение домашней работы по материалам практических занятий

5 Структура самостоятельной работы

Очная форма обучения

Изучаемая тема	Форма самостоятельной работы	Содержание самостоятельной работы	Трудоемкость, ч
Основные понятия компьютерной графики	Контрольная работа. Реферат. Тесты. Самостоятельное изучение разделов, самоподготовка. Подготовка к экзамену	Основные понятия компьютерной графики	29

Растровая графика	Контрольная работа. Реферат. Тесты. Самостоятельное изучение разделов, самоподготовка. Подготовка к экзамену	Растровая графика	29
Векторная графика	Контрольная работа. Реферат. Тесты. Самостоятельное изучение разделов, самоподготовка. Подготовка к экзамену	Векторная графика	27,
Итого			85,8

Заочная форма обучения

Изучаемая тема	Форма самостоятельной работы	Содержание самостоятельной работы	Трудоемкость, ч
Основные понятия компьютерной графики	Контрольная работа. Реферат. Тесты. Самостоятельное изучение разделов, самоподготовка. Подготовка к экзамену	Основные понятия компьютерной графики	43
Растровая графика	Контрольная работа. Реферат. Тесты. Самостоятельное изучение разделов, самоподготовка. Подготовка к экзамену	Растровая графика	43
Векторная графика	Контрольная работа. Реферат. Тесты. Самостоятельное изучение разделов, самоподготовка. Подготовка к экзамену	Векторная графика	43,8
Итого			129,8

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение самостоятельной работы

6.1 Основная литература:

№ п/п	Учебное издание	Вид учебного издания	Количество экземпляров
1	<i>Шульдова, С. Г. Компьютерная графика : учебное пособие / С. Г. Шульдова. – Минск : РИПО, 2020. – 301 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=599804. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-985-503-987-8. – Текст : электронный</i>	Электронный	-
2	<i>Колесниченко, Н. М. Инженерная и компьютерная графика : учебное пособие : [12+] / Н. М. Колесниченко, Н. Н. Черняева. – 2-е изд. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. – 236 с. : ил., табл., схем., граф. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=617445. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9729-0670-3. – Текст : электронный.</i>	Электронный	-

6.2 Дополнительная литература:

-

6.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

№ п/п	Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы	Режим доступа
1	<i>Официальный сайт библиотеки СПбГАУ</i>	<i>URL: http://spbgau.ru/library/</i>
2	<i>Сайт Федеральной службы государственной статистики</i>	<i>http://www.gks.ru/</i>
3	<i>Сайт Федеральной службы Правовой сайт КонсультантПлюс</i>	<i>http://www.consultant.ru/sys/</i>
4	<i>Научная электронная библиотека</i>	<i>www.elibrary.ru</i>