

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
«Информационные системы и технологии»

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.каф

Амагаева Ю.Г.

(должность)

(подпись)

(Фамилия И.О.)

Рабочая программа дисциплины «*Информационные системы и технологии*» 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: является получение теоретических знаний и практических навыков по основам архитектуры и функционирования информационных систем, формирование у обучающихся теоретических знаний и практических навыков по применению современных информационных технологий для разработки и применения информационных технологий и систем.

2 Задачи самостоятельной работы

В результате обучения по дисциплине «*Информационные системы и технологии*» обучающийся должен освоить следующие компетенции:

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-2_{иОПК-2.3} Использует навыки применения современных информационных технологий и программных средств, при решении задач профессиональной деятельности

Знать, как использовать навыки применения современных информационных технологий и программных средств, при решении задач профессиональной деятельности

Уметь использовать навыки применения современных информационных технологий и программных средств, при решении задач профессиональной деятельности

Владеть навыками применения современных информационных технологий и программных средств, при решении задач 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-3_{иОПК-3.2} Решает стандартные задачи профессиональной деятельности

Знать, как решать стандартные задачи профессиональной деятельности

Уметь решать стандартные задачи профессиональной деятельности

Владеть навыками решать стандартные задачи профессиональной деятельности

ОПК-4. Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью

ОПК-4_{иОПК-4.1}. Демонстрирует знание основных стандартов оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы

Знать основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы

Уметь демонстрировать знание основных стандартов оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы

Владеть знаниями основных стандартов оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы

ОПК-8. Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла

ОПК-8_иОПК-8.1. Демонстрирует знание основных технологий создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы

Знать основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы

Уметь демонстрировать знание основных технологий создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы

Владеть знаниями основных технологий создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы

ОПК-8_иОПК-8.2. Осуществляет организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы

Знать, как осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы

Уметь осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы

Владеть навыками осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы

3 Трудоемкость самостоятельной работы

Трудоёмкость самостоятельной работы дисциплины составляет 59,5 часов для очного обучения, 182,5 часов для заочного обучения.

4 Формы самостоятельной работы

По дисциплине «Информационные системы и технологии» предусмотрены следующие формы самостоятельной работы:

- 1) закрепление 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
Информационные системы	Тест. Контрольная работа. Реферат. Самостоятельное изучение разделов, самоподготовка. Подготовка к зачёту	Информационные системы	16
Информационные технологии	Тест. Контрольная работа. Реферат. Самостоятельное изучение разделов, самоподготовка. Подготовка к зачёту	Информационные технологии	15,8
Основы проектирование информационных систем	Тест. Контрольная работа. Реферат. Самостоятельное изучение разделов, самоподготовка. Подготовка к зачёту	Основы проектирование информационных систем	27,7
Итого			59,5

Заочная форма обучения

Изучаемая тема	Форма самостоятельной работы	Содержание самостоятельной работы	Трудоемкость, ч
Информационные системы	Тест. Контрольная работа. Реферат. Самостоятельное изучение разделов, самоподготовка. Подготовка к зачёту	Информационные системы	47
Информационные технологии	Тест. Контрольная работа.	Информационные технологии	46,8

ые технологии	работа. Реферат. Самостоятельное изучение разделов, самоподготовка. Подготовка к зачёту		
Основы проектирование информационных систем	Тест. Контрольная работа. Реферат. Самостоятельное изучение разделов, самоподготовка. Подготовка к зачёту	Основы проектирование информационных систем	88,7
Итого			182,5

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение самостоятельной работы

6.1 Основная литература:

№ п/п	Учебное издание	Вид учебного издания	Количество экземпляров
1	<i>Лисяк, В. В. Разработка информационных систем : учебное пособие : [16+] / В. В. Лисяк ; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2019. – 97 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577875 (дата обращения: 24.09.2021). – Библиогр.: с. 91 - 93. – ISBN 978-5-9275-3168-4. – Текст : электронный</i>	электронная	-

6.2 Дополнительная литература:

-

6.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

№ п/п	Современные профессиональные базы данных и информационные	Режим доступа
-------	---	---------------

	справочные системы	
1	<i>Библиотека. Единое окно доступа к образовательным ресурсам</i>	http://www.window.edu.ru/window/library
2	<i>Министерство экономического развития Российской Федерации</i>	http://www.economy.gov.ru
3	<i>Государственная Дума Федерального Собрания Российской Федерации</i>	http://www.duma.gov.ru
4	<i>EBSCO. Универсальная база данных зарубежных полнотекстовых научных журналов по всем отраслям знаний</i>	http://www.search.epnet.com