

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения»

Факультет среднего профессионального образования



«УТВЕРЖДАЮ»

Декан факультета СПО, к.т.н.

 С.Л. Поляков

«23» июня 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии

образовательной программы

09.02.07 «Информационные системы и программирование»

<u>Объем дисциплины, часов</u>	78
Учебные занятия, часов	64
в т.ч. лабораторно–практические занятия, часов	30
Самостоятельная работа, часов	14

Рабочая программа дисциплины разработана на основе ФГОС по специальности среднего профессионального образования

09.02.07

код

Информационные системы и программирование

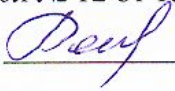
наименование специальности

РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА

Цикловой комиссией

вычислительной техники и программирования

Протокол № 12 от 13.06.2025 г.

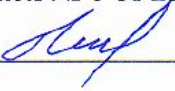
Председатель:  / Рохманько И.Л./

РЕКОМЕНДОВАНА

Методическим

советом факультета СПО

Протокол № 8 от 23.06.2025 г.

Председатель:  /Шелешнева С.М./

Разработчики:

Густова Т.А., преподаватель высшей квалификационной категории

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины является составной частью программно-методического сопровождения образовательной программы (ОП) среднего профессионального образования (СПО) по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

1.2. Место дисциплины в структуре ОП СПО

Дисциплина «Информационные технологии» является дисциплиной общепрофессионального цикла.

1.3. Планируемые результаты освоения дисциплины

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 1.6, ПК 4.1	– обрабатывать текстовую и числовую информацию; – применять мультимедийные технологии обработки и представления информации; – обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.	– назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации; – состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий; – базовые и прикладные информационные технологии; – инструментальные средства информационных технологий.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем дисциплины	78
Объем учебных занятий	64
в том числе:	
теоретическое обучение	34
лабораторные и практические занятия	30
Самостоятельная учебная работа	14
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в 1 семестре	-

Практическая подготовка при реализации дисциплины организуется путем проведения практических занятий и (или) лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

2.2. Тематический план и содержание дисциплины ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Общие сведения об информации и информационных технологиях	Содержание учебного материала	8	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 1.6
	Понятие информации и информационных технологий. Способы восприятия и хранения. Классификация и задачи информационных технологий.	2	
	Основные устройства ввода/вывода информации. Современные smart-устройства.	2	
	Операционная система. Назначение. Виды	2	
	Программное обеспечение. Назначение. Виды	2	
Тема 2. Технологии обработки текстовой информации.	Содержание учебного материала	54	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 1.6, ПК 4.1
	Текстовый процессор. Создание и форматирование документа.	2	
	Разметка страницы, шрифты, списки, таблицы, специальные возможности.	2	
	Лабораторная работа 1. Изучение интерфейса текстового процессора. Редактирование документа. Работа с текстом. Работа со списками. Создание и оформление таблиц. Работа с рисунками в документе.	6	
	Лабораторная работа 2. Слияние документов.	4	
Тема 3. Технологии обработки числовой информации.	Табличный процессор. Создание книг, форматирование, специальные возможности.	2	
	Типы и формат данных: числа, формулы, текст. Построение диаграмм и графиков.	2	
	Лабораторная работа 3. Изучение интерфейса табличного процессора. Построение таблиц и выполнение расчетов.	2	
	Лабораторная работа 4. Визуализация табличных данных	2	
	Обеспечение поиска и фильтрации данных. Типы критериев.	2	
	Лабораторная работа 5. Сортировка и фильтрация табличных данных.	4	
	Лабораторная работа 6. Оформление итогов и создание сводных таблиц.	4	
	Формулы VB (макросы).	2	
	Выполнение индивидуальных заданий по табличному процессору.	4	
Тема 4. Технологии обработки графической и мультимедийной информации.	Программа подготовки презентаций. Способы создания презентаций. Создание слайдов.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5,
	Оформление, ссылки, анимация. Формулы VB (макросы)	2	
	Создание триггеров в презентации	2	
	Лабораторная работа 7. Изучение интерфейса системы подготовки презентации.	2	
	Лабораторная работа 8. Разработка презентации	6	
	Понятие компьютерной графики. Понятие растровой графики, векторной графики и трёхмерной графики	2	
Темы 1-4	Зачетное занятие	2	
Самостоятельная работа обучающихся		14	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5,

– Используя Интернет-ресурсы подобрать практические примеры ИТ управления, ИТ экспертных систем в образовании и составить конспект – Составить конспект по теме «Облачные технологии» – Решение задач по определению количества информации в сообщении – Создание колонтитулов для разных разделов в отчете по лабораторным работам и оформление содержания – Подготовка к лабораторной работе по подбору графического материала для создания документа слияния – Создание теста по выбранной теме с использованием ссылок и макросов в табличном процессоре – Подбор теоретического материала и графических изображений для создания презентации по выбранной теме		ОК 9, ОК 10
Всего:	78	-

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения: кабинет информатики и информационных технологий.

Оснащение учебных кабинетов и лабораторий установлено в соответствии с протоколом Методического совета факультета: Протокол № 8 от 23.06.2025 г.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники

- 1 Гагарина, Л. Г. Основы информационных технологий : учебное пособие / Л.Г. Гагарина, В.В. Слюсарь, М.В. Слюсарь ; под ред. Л.Г. Гагариной. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 346 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1056856. - ISBN 978-5-16-015784-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1056856>
- 2 Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы : учебник / В.А. Гвоздева. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2025. — 542 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0856-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2169724>
- 3 Зубова, Е. Д. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие для СПО / Е. Д. Зубова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 212 с. — ISBN 978-5-507-52598-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/455726>
- 4 Шитов, В. Н. Информатика и информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / В.Н. Шитов. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 247 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/995608. - ISBN 978-5-16-014647-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/995608>
- 5 Синаторов, С. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / С.В. Синаторов, О.В. Пикулик. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 277 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1092991. - ISBN 978-5-16-016278-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2168881>

Дополнительные источники

- 1 Синаторов, С. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / С.В. Синаторов, О.В. Пикулик. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 277 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1092991. - ISBN 978-5-16-016278-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2168881>

Электронные ресурсы

- 1 Интернет-версия журнала «Компьютерра». - URL: <https://www.computerra.ru/>
- 2 Сайт exponenta.ru. - URL: <https://exponenta.ru/>
- 3 Виртуальный компьютерный музей. - URL: <https://www.computer-museum.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
Знания: назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации; состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий; базовые и прикладные информационные технологии; инструментальные средства информационных технологий.	«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко. «Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.	Знания: – проведение устных опросов, – промежуточная аттестация. Умения: – проверка результатов и хода выполнения лабораторных работ.
Умения: обрабатывать текстовую и числовую информацию; применять мультимедийные технологии обработки и представления информации; обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.		