



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ»**



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Ю.Ю.Михальчевский

» июня 2021 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 Информатика

По специальности

25.02.05 «Управление движением воздушного транспорта»

очная

(форма обучения)

Санкт-Петербург
2021

ОДОБРЕНА
Цикловой комиссией № 2
«Математические и общие естественнона-
учные дисциплины»
Протокол № 9 от «07» июня 2021 г.

Руководитель ЦК № 2
Е.А.Немзер 

Составлена в соответствии с требованиями
к оценке качества освоения выпускниками
программы подготовки специалистов сред-
него звена по специальности
25.02.05 «Управление движением воздуш-
ного транспорта»

СОГЛАСОВАНО:

Директор АТК


В.В. Халин

Рассмотрена и рекомендована методи-
ческим советом Авиационно-
транспортного колледжа для выпуск-
ников, обучающихся по специальности
25.02.05 «Управление движением воз-
душного транспорта»
Протокол № 9 от «14» июня 2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 25.02.05 «Управление движением воздушного транспорта».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Информатика» относится к циклу математических и общих естественнонаучных дисциплин. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 2, ОК 4, ОК 5, ПК1.3, ПК1.4, ПК2.3, ПК2.4, ПК3.1.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ПК 1.3. Анализировать метеорологическую обстановку в зоне ответственности и давать необходимые рекомендации экипажам воздушных судов.

ПК 1.4. Своевременно выдавать управляющие команды и (или) информационные сообщения экипажам воздушных судов и другим взаимодействующим органам, в том числе и с использованием английского языка.

ПК 2.3. Применять компьютерные и телекоммуникационные средства и технологии для оптимизации управления работой диспетчерской смены.

ПК 2.4. Обеспечивать безопасность труда на производственном участке и соблюдение технологической дисциплины.

ПК 3.1. Моделировать потенциально возможные варианты нестандартных ситуаций в организации ВД и наиболее эффективные методы их преодоления.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 2, ОК 4, ОК 5, ПК1.3, ПК1.4, ПК2.3, ПК2.4, ПК3.1	<ul style="list-style-type: none">• применять информационные технологии в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none">• способы автоматизированной обработки информации;• сетевые технологии обработки и передачи информации

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося – 96 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 66 часов;
самостоятельной работы обучающегося – 30 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	96
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	66
в том числе:	
лекционные занятия	36
практические занятия	30
Самостоятельная работа обучающегося	30
Итоговая аттестация в форме дифференцированный зачет	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Общие теоретические основы информатики	Содержание учебного материала:	16	
	1 Информация и понятия об информации, определения.	8	ОК 2, ОК 4, ОК 5, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.1.
	2 Представление информации в компьютере. Количество информации.		
	3 Признаки классификации вычислительных машин		
	4 История развития вычислительной техники.		
	Практическое занятие:	2	ОК 5, ПК 2.3
	5 Системы счисления		
Самостоятельная работа обучающихся: Познакомиться с носителями информации. Определить темпы развития вычислительной техники.		6	
Тема 2. Архитектура аппаратных и программных средств персональных компьютеров (ПК)	Содержание учебного материала:	16	
	1 Аппаратное и программное обеспечение ПК.	12	ОК 2, ОК 4, ОК 5, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.1.
	2 Классификация и устройство компьютера.		
	3 Состав персонального компьютера.		
	4 Запоминающие устройства ПК.		
	5 Внешние и внутренние устройства компьютера		
Самостоятельная работа обучающихся: Познакомиться с новыми аппаратными и программными средствами ПК. Сравнить производительности компьютерных систем на разных этапах развития вычислительной техники.		4	
Тема 3. Основы работы пользователя в операционной среде персонального	Содержание учебного материала:	18	
	1 Особенности операционной системы Windows.	10	ОК 2, ОК 4, ОК 5, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.1.
	2 Стандартные и служебные программы для обслуживания дисков.		
	3 Работа с объектами операционной системы Windows.		
	4 Организация обмена данными.		
	5 Основные возможности стандартных и служебных программ Windows.		

компьютера	Самостоятельная работа обучающихся: Элементы технического сервиса: установка операционной системы, сервис сменных носителей информации, расширение и модернизация конфигурации аппаратных и программных средств.		6	
Тема 4. Основы работы с прикладными программами общего назначения	Содержание учебного материала:		38	
	1	Определение прикладных программ. Прикладные программы общего назначения: текстовых редакторов, электронных таблиц, подготовки презентации	2	ОК 2, ОК 4, ОК 5, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.1.
	Практическое занятие:		24	
	2	Текстовый редактор MS Word. Основные приемы и форматирование текста.		
	3	Создание и редактирование таблиц. Вставка формул и фигур		
	4	Приемы работы с большими документами в MS Word		
	5	Электронные таблицы MS Excel, режимы отображения таблиц.		
	6	Работа с формулами и построение диаграмм.		
	7	Создание презентаций в MS Power Point		
	8	Гипертекст. Язык разметки гипертекста HTML		
9	Разработка простого Web-сайта.			
	Самостоятельная работа обучающихся: Познакомиться с интерфейсом прикладных программ общего назначения, а именно MS Word. Познакомиться со стилями и сравнить их. Познакомиться с функциями: автозамены текста, проверки орфографии, защиты текста от потери. Познакомиться с интерфейсом табличного редактора MS Excel. Изучить наиболее часто применяемые функции. Сравнить типы диаграмм.		12	
Тема 5. Основы работы в среде локальных и глобальных компьютерных сетей	Содержание учебного материала:		8	
	1	Основные понятия и терминология компьютерной сети.	2	ОК 2, ОК 4, ПК 1.4
	Практическое занятие:		4	
	2	Классификация компьютерных сетей.		
3	Локальные сети.		ОК 2, ОК 4, ПК 1.4, ПК 2.3, ПК 2.4.	
	Самостоятельная работа: Отправка писем по электронной почте, работа в разных браузерах (Opera, Mozilla, Explorer и др.), использовать различные поисковые системы для		2	

	нахождения информации, используемой в профессиональной деятельности.		
	дифференцированный зачет	2	
		Всего:	96

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики, оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- аудиторная доска;
- компьютерные столы по числу рабочих мест.

Технические средства обучения:

- ПК;
- Принтер.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Основные источники:

1. Трофимов, В. В. **Информатика** в 2 т. Том 1 : учебник для СПО [Электронный ресурс] / В. В. Трофимов ; под ред. В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 553 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02518-7. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/28E09FE4-481A-4C3B-B29E-ADE4924C39FF.
2. Зимин, В. П. **Информатика**. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1 : учеб. пособие для СПО [Электронный ресурс] / В. П. Зимин. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 110 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08362-0. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/A9FC4C1B-2C44-4483-9A8B-F9835874BCCE.
3. Куприянов, Д. В. **Информационное обеспечение профессиональной деятельности** : учебник и практикум для СПО [Электронный ресурс] / Д. В. Куприянов. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 255 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00973-6. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/E271CEBA-08F9-43E8-9329-4A7F07B8BE4B.

Дополнительные источники:

4. Microsoft Word 2000: справочник под ред. Ю. Колесникова. - СПб.; «Питер», 1999, 352 с.
5. Microsoft Excel 2000: справочник под ред. Ю. Колесникова. - СПб.; «Питер», 1999, 480 с.
6. Новожилов, О. П. **Архитектура компьютерных систем** в 2 ч. Часть 1 : учеб. пособие для СПО [Электронный ресурс] / О. П. Новожилов. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 276 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10299-4. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/17A6A59E-EC22-45FC-83C2-80B6DB10E259.

Интернет-ресурсы:

7. **Microsoft Office** [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://products.office.com/ru-ru> свободный (дата обращения: 11.01.2018).
8. **Электронная библиотека научных публикаций «eLIBRARY.RU»** [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://elibrary.ru/> (дата обращения: 11.01.2018)
9. **Электронно-библиотечная система издательства «Лань»** [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/> (дата обращения: 11.01.2018).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
уметь:		
использовать изученные прикладные программные средства	владение теоретическим аппаратом при использовании прикладных программных средств	Оценка результатов выполнения: <ul style="list-style-type: none"> • практических работ; • опросов, тестирований;
знать:		
основные понятия автоматизированной обработки информации	формулирование состояния развития вычислительной техники и программных средств	
общий состав и структуру электронно-вычислительных машин и вычислительных систем	владение общим составом и структурой электронно-вычислительных машин и вычислительных систем	
базовые системные продукты	выполнение работ и заданий, связанных с базовыми системными продуктами	
пакеты прикладных программ	знание пакетов прикладных программ	

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 25.02.05. «Управление движением воздушного транспорта»

Разработчики:

ФГБОУ ВО СПб ГУГА
(место работы)

Преподаватель
(занимаемая должность)

Е. А. Понасова
(инициалы, фамилия)