

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА  
(РОСАВИАЦИЯ)  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ»  
(ФГБОУ ВО СПбГУ ГА)

УТВЕРЖДАЮ



Проректор по учебной работе

*Ю.В. Ведерников*  
Ю.В.Ведерников

*2020* 2020 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 Информатика

По специальности 23.02.01 «Организация перевозок и управление на транспорте  
(по видам)»

**очная**  
(форма обучения)

2020г.

ОДОБРЕНА

Цикловой комиссией № 2 «Математические и общие естественнонаучные дисциплины»

Протокол № 6 от «19» мая 2020г.

Руководитель ЦК № 2

Е.А.Немзер



Составлена в соответствии с требованиями к оценке качества освоения выпускниками программы подготовки специалистов среднего звена по специальности

23.02.01 «Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)»

СОГЛАСОВАНО

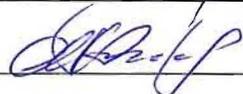
Зам. проректора по УР

Директор АТК

Начальник ОСОДФил

  
\_\_\_\_\_ А.Е. Авраменко

  
\_\_\_\_\_ В.В. Халин

  
\_\_\_\_\_ М.А. Ткаченко

Рассмотрена и рекомендована методическим советом Авиационно-транспортного колледжа для выпускников, обучающихся по специальности 23.02.01 «Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)»  
Протокол № 8 от 6 июня 2020г.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	стр. 4
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	5
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	8
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	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 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

## **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 1 - 9 ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

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

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками.

ПК 2.1. Организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса.

ПК 2.3. Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса.

ПК 3.1. Организовывать работу персонала по обработке перевозочных документов и осуществлению расчетов за услуги, предоставляемые транспортными организациями

**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 1 - 9 ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1	<ul style="list-style-type: none"><li>использовать изученные прикладные программные средства</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>основные понятия автоматизированной обработки информации</li><li>общий состав и структуру электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;</li><li>базовые системные продукты</li><li>пакеты прикладных программ</li></ul>

**1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка обучающегося – 164 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 110 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 54 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	164
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	110
в том числе:	
лекционные занятия	36
практические занятия	74
<b>Самостоятельная работа обучающегося</b>	54
<i>Промежуточная</i> аттестация в форме экзамена	

## 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	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>40</b>	
	1   Информация и понятия об информации, определения.	22	ОК 1 - 9 ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1
	2   Представление информатики в компьютере.		
	3   Признаки классификации вычислительных машин.		
	4   История развития вычислительной техники.		
	5   Кодирование информации.		
	6   Понятие носителя информации.		
	7   Основы защиты информации		
	8   Автоматизированная обработка информации: основные понятия и технология		
	<b>Практическое занятие:</b>	6	
	1   Системы счисления. Перевод чисел между десятичной системой счисления и системами с другими основаниями		
2   Перевод чисел между системами счисления с основаниями 2, 8 и 16			
3   Арифметика позиционных систем счисления			
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Познакомиться с носителями информации. Определить темпы развития вычислительной техники.		12	
Тема 2. Архитектура персональных компьютеров (ПК)	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>30</b>	
	1   Аппаратное обеспечение ПК.	14	ОК 1 - 9 ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1
	2   Устройство компьютера		
	3   Системная логика (чипсет)		
	4   Запоминающие устройства ПК.		
	5   Периферийные устройства		
	<b>Практическое занятие:</b>	6	
	1   Знакомство с компонентной структурой современного ПК		
	2   Принципы функционирования устройств ввода/вывода.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Познакомиться с новыми аппаратными и программными средствами ПК. Сравнить производительности компьютерных систем на разных этапах развития вычислительной техники.		10

<b>Тема 3. Программное обеспечение компьютера</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>		<b>28</b>	
	<b>Практическое занятие:</b>		16	ОК 1 - 9 ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1
	1	Классификация программного обеспечения		
	2	Операционные системы		
	3	Основы работы с операционной системой Windows.		
	4	Работа с объектами OS Windows		
	5	Системы программирования		
	6	Работа с архиваторами		
	7	Основы работы с операционной системой Windows.		
8	Работа с командной строкой			
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Элементы технического сервиса: установка операционной системы, сервис сменных носителей информации, расширение и модернизация конфигурации аппаратных и программных средств.		12		
<b>Тема 4. Основы работы с прикладными программами общего назначения</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>		<b>56</b>	
	<b>Практическое занятие:</b>		40	ОК 1 - 9 ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1
	1	Основы использования прикладных программ общего назначения: текстовых редакторов, электронных таблиц.		
	2	Текстовый редактор MS Word.		
	3	Основные приемы и форматирование текста.		
	4	Создание оглавления. Работа с колонтитулами		
	5	Работа с таблицами. Вставка формулы.		
	6	Работа с графическими объектами в документе		
	7	Создание гиперссылок. Защита документа		
	8	Печать и сканирование документов.		
	9	Электронные таблицы MS Excel, режимы отображения таблиц.		
	10	Работа с формулами.		
11	Построение диаграмм.			

	12	Создание web – страниц.		
	13	Создание простейшего файла HTML		
	14	Графический редактор Microsoft Paint		
	15	Область рисования, фрагменты и работы с ними		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> 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.		16	
<b>Тема 5. Основы работы в среде локальных и глобальных компьютерных сетей</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>		<b>10</b>	
	<b>Практическое занятие:</b>			
	1	Основные понятия и терминология компьютерной сети.	6	ОК 1 - 9 ПК 1.1, 2.1, 2.3, 3.1
	2	Классификация компьютерных сетей.		
	3	Локальные сети.		
<b>Самостоятельная работа:</b> Отправка писем по электронной почте, работа в разных браузерах (Opera, Mozilla, Explorer и др.), использовать различные поисковые системы для нахождения информации, используемой в профессиональной деятельности.		4		
<b>Всего:</b>			<b>165</b>	

### 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](http://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](http://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](http://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](http://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 осуществляется 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
<b>уметь:</b>		
использовать изученные прикладные программные средства	владение теоретическим аппаратом при использовании прикладных программных средств	Оценка результатов выполнения:  <ul style="list-style-type: none"> <li>• практических работ;</li> <li>• опросов, тестирований;</li> </ul>
<b>знать:</b>		
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 и пакеты прикладных программ	выполнение работ и заданий, связанных с базовыми системными продуктами знание пакетов прикладных программ	

Разработчик программы руководитель ЦК №2 Немзер Е.А.