



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

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор Филиала

А.Ю. Маёров

«25» апреля 2022 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН.02. ИНФОРМАТИКА**

*название дисциплины*

**25.02.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей**

*(код, наименование специальности)*

**очная**

*(форма обучения)*

2022 г.

Составлена в соответствии с требованиями к оценке качества освоения выпускниками программы подготовки специалистов среднего звена по специальности **25.02.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей**

**Рассмотрена и рекомендована**

Цикловой комиссией общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла и математического и общего естественнонаучного учебного цикла Филиала  
Протокол № 3 от 24 февраля 2022  
Председатель ЦК Чадарова М.М.

**СОГЛАСОВАНО**

Заместитель директора по учебно-воспитательной работе

 И.И. Медведева

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ .....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ .....	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ...	11

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02. Информатика

---

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы разработанной в соответствии с ФГОС СПО по специальности **25.02.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей**, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2014 года № 389.

## 1.2. Место дисциплины в структуре ППСЗ

Дисциплина относится к математическому и общему естественно-научному учебному циклу ППСЗ.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- применять информационные технологии в профессиональной деятельности

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- способы автоматизированной обработки информации;
- сетевые технологии обработки информации

## **Перечень общих и профессиональных компетенций, формированию которых способствуют элементы программы:**

### Общие компетенции

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

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

### Профессиональные компетенции

ПК 1.1 - Поддерживать и сохранять летную годность летательных аппаратов базового типа, их двигателей и функциональных систем на этапе технической эксплуатации.

ПК1.2- Обеспечивать техническую эксплуатацию летательных аппаратов базового типа, их двигателей и функциональных систем.

ПК1.3 - Обеспечивать безопасность, регулярность и экономическую эффективность авиаперевозок на этапе технического обслуживания.

ПК1.4 - Проводить комплекс планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности летательных аппаратов базового типа и их двигателей к использованию по назначению.

ПК1.5 - Вести учет срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин и продолжительности простоев авиационной техники.

ПК 2.2. Осуществлять планирование и организацию производственных работ в стандартных ситуациях.

ПК 2.3. Осуществлять контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте летательных аппаратов базового типа, их двигателей и функциональных систем.

ПК 2.4. Принимать участие в оценке экономической эффективности производственной деятельности при выполнении технического обслуживания и контроля качества выполняемых работ.

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

максимальная учебная нагрузка – **105** часов, в том числе:

обязательная учебная нагрузки – **70** часов;

самостоятельная учебная нагрузка – **35** часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>105</i>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>70</i>
в том числе:	
лабораторные занятия	<i>-</i>
практические занятия	<i>40</i>
контрольные работы	<i>-</i>
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	<i>-</i>
<b>Самостоятельная учебная нагрузка обучающегося (всего)</b>	<i>35</i>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) <i>(если предусмотрено)</i>	<i>-</i>
<i>Реферат</i>	<i>18</i>
<i>Оформление презентации</i>	<i>17</i>
<i>Промежуточная аттестация в форме ЭКЗАМЕНА</i>	

**2.2. Тематический план и содержание дисциплины  
ЕН.02. ИНФОРМАТИКА**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций
1	2	3	4
<b>РАЗДЕЛ 1.</b>	<b>ОБРАБОТКА ТЕКСТОВОЙ ИНФОРМАЦИИ СРЕДСТВАМИ ТЕКСТОВЫХ ПРОЦЕССОРОВ</b>	<b>27</b>	
Тема 1.1. Создание, редактирование и форматирование текстового документа.	<p><i>Содержание учебного материала</i></p> <p>1 Введение. Обзор курса информатики. Назначение и возможности документооборота. Правила оформления текстовых документов. Делопроизводство и его автоматизация. Виды документов. Общие правила оформления документов. Формат бумаги. Требования к оформлению страницы. Написание знаков препинания. Правила оформления таблиц. Текстовый процессор. Интерфейс окна. Меню. Получение справочной информации. Режимы представления документа. Приемы создания и редактирования документа. Сохранение и открытие документа. Ввод и редактирование текста. Перемещение по тексту. Выделение текста. Расстановка переносов. Специальные средства редактирования. Перемещение и копирование фрагментов текста. Форматирование текстового документа.</p> <p><i>Лабораторные занятия – не предусмотрены.</i></p> <p><i>Практические занятия – Специальные средства редактирования. Форматирование символов, абзацев, страниц.</i></p> <p><i>Контрольные работы – не предусмотрены.</i></p> <p><i>Самостоятельная работа обучающихся – не предусмотрена.</i></p>	6	ОК2 ОК4 ПК1.1-1.5
		-	-
		6	ОК5 ПК2.2-2.4
		-	-
		-	-
Тема 1.2. Работа с объектом в текстовом документе.	<p><i>Содержание учебного материала</i></p> <p>1 Редактор формул. Списки. Таблицы. Работа с графикой. Создание текстовых эффектов.</p> <p><i>Лабораторные работы – не предусмотрены.</i></p> <p><i>Практические занятия</i> Создание математических формул, таблиц и списков. Создание документа с иллюстрациями.</p> <p><i>Контрольная работа - не предусмотрены.</i></p>	2	ОК4 ПК1.1-1.5
		-	-
		6	ОК5 ПК2.2-2.4
		-	-

	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i> Подготовка доклада на тему: Виды, сравнение особенности применения текстовых редакторов. Составление памятки «Горячие клавиши при работе в текстовом редакторе» - работа с конспектом лекции при подготовке к контрольной работе.	7	-
<b>РАЗДЕЛ 2.</b>	<b>ОБРАБОТКА ИНФОРМАЦИИ СРЕДСТВАМИ АВТОМАТИЧЕСКОЙ ТАБЛИЦЫ</b>	<b>21</b>	
Тема 2.1. Создание и оформление таблиц.	<i>Содержание учебного материала</i>	2	
	1   Электронные таблицы. Основные понятия. Интерфейс программы. Ввод данных в ячейки. Форматы и типы данных. Автозаполнение. Работа с листами и книгами. Абсолютные и относительные адреса ячеек.		ОК2 ОК4 ПК1.1.-1.5
	<i>Лабораторные работы – не предусмотрены.</i>	-	-
	<i>Практические занятия –</i> Обработка информации в электронных таблицах.	2	ОК5 ПК2.2-2.4
	<i>Контрольные работы – не предусмотрены.</i>	-	-
	<i>Самостоятельная работа обучающихся – не предусмотрено.</i>	-	-
Тема 2.2. Расчет и графическое представление данных.	<i>Содержание учебного материала</i>	4	ОК4 ПК1.1-1.5
	1   Формулы. Вложенные функции. Графический анализ данных в электронных таблицах.		
	<i>Лабораторные работы – не предусмотрены</i>	-	-
	<i>Практические занятия –</i> Создание сложных математических формул. Использование вложенных функций. Создание, редактирование и форматирование диаграмм. Использование средств табличного процессора при решении задач по специальности.	6	ОК5 ПК2.2-2.4
	<i>Контрольные работы – не предусмотрены.</i>	-	-
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i> Использование возможностей MS Excel для профессиональной деятельности Оформление мультимедийной презентации по теме «Электронные таблицы» Подготовка реферата на тему. Основные компоненты ЭТ.	7	-
<b>РАЗДЕЛ 3</b>	<b>СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ БАЗАМИ ДАННЫХ (СУБД)</b>	<b>29</b>	
Тема 3.1. Основные	<i>Содержание учебного материала</i>	2	ОК4 ПК1.1-1.5



понятия СУБД.	1	Базы данных и СУБД. Основные понятия. Объекты. Иерархические и сетевые модели данных.		
	<i>Лабораторные работы – не предусмотрены.</i>		-	-
	<i>Практические занятия – не предусмотрены.</i>		-	-
	<i>Контрольные работы – не предусмотрены.</i>		-	-
	<i>Самостоятельная работа обучающихся – не предусмотрено.</i>		-	-
Тема 3.2. Работа с базами данных.	<i>Содержание учебного материала</i>		6	ОК2 ОК4 ПК1.1-1.5
	1	Способы создания таблиц. Схема данных. Способы создания форм, запросов и отчетов. Фильтры. Поиск записей в базе данных.		
	<i>Лабораторные работы – не предусмотрены.</i>		-	-
	<i>Практические занятия – Создание БД. Проектирование, ведение и управление базой данных.</i>		14	ОК5 ПК2.2-2.4
	<i>Контрольная работа - не предусмотрены.</i>		-	-
	<i>Самостоятельная работа обучающихся Подготовка реферата на тему: Основные компоненты БД. Подготовка реферата на тему Понятие базы данных и информационной системы.</i>		7	-
<b>РАЗДЕЛ 4.</b>	<b>ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТОВ В ВИДЕ ПРЕЗЕНТАЦИИ</b>		<b>15</b>	
Тема 4.1. Создание презентации средствами мастера подготовки презентаций.	<i>Содержание учебного материала</i>		2	ОК2 ОК4 ПК1.1-1.5
	1	Создание и оформление слайдов презентации.		
	<i>Лабораторные работы – не предусмотрены.</i>		-	-
	<i>Практические занятия – Создание презентации.</i>		6	ОК5 ПК2.2-2.4
	<i>Контрольная работа - не предусмотрены</i>		-	-
	<i>Самостоятельная работа обучающихся Поиск информации на сайтах для подготовки электронной презентации.</i>		7	-
<b>РАЗДЕЛ 5.</b>	<b>АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ</b>		<b>13</b>	

Тема 5.1. Системы автоматизированн ого проектирования.	<i>Содержание учебного материала</i>		6	ОК4 ПК1.1-1.5
	1	Назначение, состав и принципы организации автоматизированных систем, представленных на отечественном рынке. Виды профессиональных систем. Автоматизированное рабочее место специалиста. Система автоматизированного проектирования.		
	<i>Лабораторные работы – не предусмотрены.</i>			
	<i>Практические занятия – не предусмотрены.</i>		-	-
	<i>Контрольная работа - не предусмотрены.</i>		-	-
	<i>Самостоятельная работа обучающихся</i> Составление таблицы: сравнительная характеристика прикладных программ. Реферат: Классификация автоматизированных информационных технологий.		7	-
<b>Всего:</b>			105	
ЭКЗАМЕН				

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация дисциплины требует наличия учебного кабинета и лаборатории «Информатики», в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в сеть Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета «Информатики» должно быть оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки обучающихся.

Оборудование учебного кабинета:

- многофункциональный комплекс преподавателя;
- технические средства обучения (средства ИКТ);
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакаты);
- компьютеры на рабочих местах с системным программным обеспечением (для операционной системы Windows), системами программирования и прикладным программным обеспечением по каждой теме программы учебной дисциплины «Информатика»;
- печатные и экранно-звуковые средства обучения;
- расходные материалы: бумага, картриджи для принтера и копировального аппарата;
- учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование;
- вспомогательное оборудование;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Е.В. Михеева., Информатика: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.В. Михеева, О.И. Титова — М.: Издательский центр «Академия», 2018-. – 352 с.
2. Цветкова М. С., Великович Л. С. Информатика и ИКТ: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / М.С. Цветкова, Хлобыстова И.Ю. — М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 352

с.

3. Галыгин И.В. Информатика. Лабораторный практикум : учебное пособие для СПО / И.В. Галыгин, Л.В. Галыгина. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. -121 с.
4. Практикум по информатике : учебное пособие для СПО / Н.М. Андреева, Н.Н. Василюк, Н.И. Пак, Е.К. Хеннер. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 248 с.

Дополнительные источники:

1. Логунова О.С. Информатика. Курс лекций: учебник для СПО / О.С. Логунова. – Санкт-Петербург: Лань, 2020. -148 с.
2. Зубова Е.Д. Информатика и ИКТ: учебное пособие для СПО / Е.Д. Зубова. 2-ое изд., стер. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. -181 с.
3. Журавлева А.Е. Информатика. Практикум в среде Microsoft Office 2016/2019 учебное пособие для СПО/ А.Е. Журавлев. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. -124 с.
4. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для студ. Учреждений сред. Проф. Образования / Е.В. Михеева, О.И. Титова.- 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Акадкмия», 2019. -416 с.

Интернет- ресурсы:

1. Российское образование: Федеральный портал: <http://www.edu.ru/>
2. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам": <http://window.edu.ru/library>
3. Официальный сайт Министерства образования и науки РФ: <http://www.mon.gov.ru>
4. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов: <http://fcior.edu.ru>
5. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: <http://school-collection.edu.ru>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результа	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><b>уметь:</b> использовать изученные прикладные программные средства.</p> <p><b>знать:</b> основные понятия автоматизированной обработки информации; общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и систем; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обоснованный выбор и грамотное применение методов и форм организации профессиональной деятельности;</li> <li>- объективная оценка эффективности и качества выполнения работы;</li> <li>- организация собственной деятельности для осуществления образования учащихся.</li> <li>- способность выявлять методические ошибки при проведении внеклассных занятия;</li> <li>- определение возможных причин проблем при проведении внеклассных занятий учащимися;</li> <li>- поиск решения по устранению проблем, возникающих при проведении внеклассного занятия.</li> <li>- подборка информации, необходимой для проведения занятия;</li> <li>- использование различных источников информационных ресурсов при проведении внеурочных занятий;</li> <li>- объективный анализ найденной информации</li> <li>- демонстрация приемов использования ИКТ в учебной и профессиональной деятельности;</li> <li>- обоснованное использование различных прикладных программ.</li> </ul>	<p>Фронтальные и индивидуальные беседы. Индивидуальные и групповые письменные работы. Контрольные вопросы. Оценка выполнения и оформления практических работ. Работа с дидактическим материалом. Рефераты.</p>

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **25.02.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей**, утверждённого Приказом Министерства образования и науки РФ от 22 апреля 2014 № 392.

**Разработчики:**

Выборгский филиал

ФГБОУ ВО СПбГУ ГА  
(место работы)

преподаватель  
(занимаемая должность)

Романова Е.С.  
(подпись, инициалы, фамилия)

ФГБОУ ВО СПбГУ ГА  
(место работы)

преподаватель  
(занимаемая должность)

Ключерова Е.А.  
(подпись, инициалы, фамилия)

**Эксперты:**

\_\_\_\_\_  
(место работы)

\_\_\_\_\_  
(занимаемая должность)

\_\_\_\_\_  
(подпись, инициалы, фамилия)

\_\_\_\_\_  
(место работы)

\_\_\_\_\_  
(занимаемая должность)

\_\_\_\_\_  
(подпись, инициалы, фамилия)