

**Министерство образования и науки Самарской области**

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ»**

**УТВЕРЖДЕНО**

**Приказ директора**

**ГБПОУ «ПГК»**

**№ 417-03 от 22.04.2024 г.**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОПЦ.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

*«общепрофессиональный цикл»*

*программы подготовки специалистов среднего звена*

*по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем*

**Самара, 2024 г.**

## **РАССМОТРЕНО НА ЗАСЕДАНИИ**

Предметно-цикловой  
(методической) комиссии  
математики и информатики

Председатель  
Т.В. Кротова

## **ОДОБРЕНО**

Методистом  
по специальности 25.02.08 Эксплуатация  
беспилотных авиационных систем

М.С. Никишкова

Составитель: В.Х. Джаббаров, преподаватель ГБПОУ «ПГК»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности *25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем*, утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от 09 декабря 2016 г. №1549.

Рабочая программа разработана в соответствии с методическими рекомендациями и шаблоном, утвержденном в ГБПОУ «Поволжский государственный колледж».

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем.

## **СОГЛАСОВАНО**

Предметно-цикловой  
(методической) комиссией  
промышленных технологий

Председатель  
Е.А. Решеткова

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.....	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .....	13
ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ .....	14

## 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОПЦ.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

#### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины "Информационные технологии в профессиональной деятельности" – является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее -ППССЗ) по специальности СПО 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем базового уровня подготовки, разработанной в ГБПОУ «ПГК».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке специалистов инженерно-технического профиля.

Рабочая программа составлена для очной и заочной форм обучения.

#### 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина **ОПЦ.07 Информационные технологии в профессиональной деятельности** относится к общепрофессиональному циклу.

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

##### Базовая часть

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

Код	Наименование результата обучения
У 1	использовать изученные прикладные программные средства;
У 2	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач

В результате освоения дисциплины студент должен **знать:**

Код	Наименование результата обучения
Зн 1	основные понятия автоматизированной обработки информации
Зн 2	общий состав и структуру электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;
Зн 3	базовые системные продукты
Зн 4	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с

Код	Наименование результата обучения
	использованием цифровых средств

Вариативная часть в объеме 36 часов использована для углубления подготовки обучающегося

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по специальности 25.02.08 *Эксплуатация беспилотных авиационных систем* и подготовке к формированию **профессиональных компетенций (ПК)**:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Организовывать и осуществлять предварительную и предполетную подготовку беспилотных авиационных систем самолетного типа в производственных условиях
ПК 1.2.	Организовать и осуществлять эксплуатацию беспилотных авиационных систем самолетного типа с использованием дистанционно пилотируемых воздушных судов и автономных воздушных судов и их функциональных систем в ожидаемых условиях эксплуатации и особых ситуациях
ПК 1.3.	Осуществлять взаимодействие со службами организации и управления воздушным движением при организации и выполнении полетов дистанционно пилотируемых воздушных судов самолетного типа
ПК 1.4	Осуществлять обработку данных, полученных при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов самолетного типа
ПК 1.5	Осуществлять комплекс мероприятий по проверке исправности, работоспособности и готовности дистанционно пилотируемых воздушных судов самолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов к использованию по назначению
ПК 1.6	Вести учёт срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов самолетного типа
ПК 2.1	Организовать и осуществлять предварительную и предполётную подготовку беспилотных авиационных систем вертолетного типа в производственных условиях
ПК 2.2	Организовывать и осуществлять эксплуатацию беспилотных авиационных систем вертолетного типа с использованием дистанционно пилотируемых воздушных судов и автономных воздушных судов и их функциональных систем в ожидаемых условиях эксплуатации и особых ситуациях
ПК 2.3	Осуществлять взаимодействия со службами организации и управления

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
	воздушным движением при организации и выполнении полетов дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа
ПК 2.4	Осуществлять обработку данных, полученных при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа
ПК 2.5	Осуществлять комплекс мероприятий по проверке исправности, работоспособности и готовности дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов к использованию по назначению
ПК 2.6	Вести учёт срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов
ПК 3.1	Осуществлять входной контроль функциональных узлов, деталей и материалов оборудования полезной нагрузки беспилотного воздушного судна в соответствии с разработанным технологическим процессом
ПК 3.2	Осуществлять техническую эксплуатацию бортовых систем и оборудования полезной нагрузки, вычислительных устройств и систем
ПК 3.3	Осуществлять техническую эксплуатацию бортовых систем регистрации полетных данных, сбора и передачи информации, включая системы фото- и видеосъемки, а также иные системы мониторинга земной поверхности и воздушного пространства

**В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться общие компетенции (ОК):**

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
	деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

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

<b>Вид учебной деятельности</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	40
в том числе:	
лабораторные занятия	<i>не предусмотрено</i>
практические занятия	32
контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>
курсовая работа (проект)	<i>не предусмотрено</i>
самостоятельная работа студента (всего)	8
в том числе:	
Самостоятельная работа на курсовой работой (проектом)	<i>не предусмотрено</i>
Итоговая аттестация в форме	ДЗ

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОПЦ.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<b>Раздел I. Основы применения информационных технологий в профессиональной Деятельности.</b>			
<b>Тема 1.1. Общие теоретические основы информатики.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01 ОК 02 ПК 1.1 ПК 2.1
	Особенности представления информатики как фундаментальной науки, как прикладной дисциплины, её роль в развитии общества. Признаки классификации вычислительных машин; история и темпы развития вычислительных систем. Общее представление об информации. Кодированная информация. Понятие носителя информации. Формы представления и передачи информации. Основы защиты информации.	2	
	<b>Тематика практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	
	ПЗ 1. Архивация данных.	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>2</b>	
	Антивирусные программы. Формы защиты информации.	2	
<b>Тема 1.2. Архитектура аппаратных и программных средств персональных компьютеров (ПК).</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	ОК 01 ОК 02 ПК 1.1 ПК 2.1
	Основные функциональные части компьютера. Взаимодействие процессора и памяти при выполнении команд и программ. Внешние устройства. Система счисления. Иерархия программных средств: BIOS, операционная система, прикладные программы.	2	
	<b>Тематика практических занятий и лабораторных работ</b>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>2</b>	
	Аппаратные и программные средства, оценка производительности компьютерной системы.	2	
<b>Тема 1.3. Основы работы пользователя в</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 01 ОК 02 ПК 1.1
	<b>Тематика практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>8</b>	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
операционной среде персонального компьютера.	ПЗ 2. Работа с объектами Windows (папка, файл, приложение, документ). Организация обмена данными в операционной системе Windows.	4	ПК 2.1
	ПЗ 3. Работа со стандартными и служебными программами Windows, совместное использование папок в локальной сети.	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Элементы технического сервиса: установка операционной системы, сервис сменных носителей информации, расширение и модернизация конфигурации аппаратных и программных средств.	2 2	
Тема 1.4. Основы работы с прикладными программами общего назначения.	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 01 ОК 02 ПК 1.1 ПК 2.1
	Стандартные средства пакета MSOffice. Использование гипертекстовых информационных систем. Искусственный интеллект и интеллектуальные системы. Экспертные системы.	2	
	<b>Тематика практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>16</b>	
	ПЗ 4. Создание комплексных текстовых документов.	4	
	ПЗ 5. Технология работы в табличном процессоре.	4	
	ПЗ 6. Технология работы в СУБД Access.	4	
	ПЗ 7. Создание web – страниц.	4	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	Не предусмотрено		
Тема 1.5. Основы работы в среде локальных и глобальных компьютерных сетей.	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ОК 01 ОК 02 ПК 1.1 ПК 2.1
	Основные понятия и терминология компьютерной сети; классификацию компьютерных сетей; возможности, предоставляемые глобальной сетью Интернет.	2	
	<b>Тематика практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>6</b>	
	ПЗ 8. “Работа с электронной почтой”.	2	
	ПЗ 9. "Использование различных поисковых систем для нахождения информации, используемой в профессиональной деятельности".	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Использование облачных технологий в профессиональной деятельности.	2 2	
Примерная тематика курсовой работы (проекта) (если предусмотрены)		Не предусмотрено	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
	Самостоятельная работа обучающихся над курсовой работой (проектом) <i>(если предусмотрены)</i>	Не предусмотрено	
	Промежуточная аттестация (Дифференцированный зачет)	2	
<b>Всего:</b>		48	

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

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

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: компьютерный класс оснащенный оборудованием:

посадочные места по количеству обучаемых, оборудованные ПК;

рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

компьютер с лицензионным программным обеспечением; мультимедийный проектор; ноутбук; экран.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения (перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы)**

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

##### **3.2.1. Печатные издания**

1. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 553 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02518-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513264> (дата обращения: 13.06.2023).
2. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 126 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11851-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514893> (дата обращения: 13.06.2023).
3. Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Куприянов. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00973-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512863> (дата обращения: 13.06.2023).

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 553 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02518-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513264> (дата обращения: 13.06.2023).

2. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 126 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11851-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514893> (дата обращения: 13.06.2023).

3. Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Куприянов. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00973-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512863> (дата обращения: 13.06.2023).

### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Новожилов, О. П. Архитектура компьютерных систем в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 276 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10299-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517678> (дата обращения: 13.06.2023).

2. Электронная библиотека научных публикаций «eLIBRARY.RU» — Режим доступа: <http://elibrary.ru/> 3. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>

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

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<p><b>уметь:</b> применять информационные технологии в профессиональной деятельности; работать в качестве пользователя персонального компьютера; работать с программными средствами (ПС) общего назначения; использовать текстовый процессор <i>MicrosoftWord</i>; работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности на ЭВМ.</p>	<p>Наблюдение в процессе практических занятий Оценка решений ситуационных задач Выполнение индивидуальных заданий.</p>
<p><b>знать:</b> способы автоматизированной обработки информации; сетевые технологии обработки и передачи информации; современное состояние уровня и направлений развития вычислительной техники и программных средств; основы современных информационных технологий переработки информации и их влияние на успех в профессиональной деятельности; устройство и принцип работы современных средств вычислительной техники; работу в локальных и глобальных компьютерных сетях, использование в профессиональной деятельности сетевых технологий обработки и передачи информации; программные средства, защищающие информацию от несанкционированного доступа</p>	<p>Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении практических занятий Дифференцированный зачет Выполнение индивидуальных заданий</p>

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ,  
ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ**

№ изменения, дата внесения изменения; № страницы с изменением;	
<b>БЫЛО</b>	<b>СТАЛО</b>
Основание:	
Подпись лица внесшего изменения	