

ГБПОУ «СТАПМ им.Д.И. Козлова»

УТВЕРЖДЕНО  
Приказ директора  
ГБПОУ «СТАПМ  
им. Д.И. Козлова»  
от 18.05.2023г. №98

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
**ОП.07 Информационные технологии в профессиональной деятельности**  
*Общепрофессиональный цикл*  
*программы подготовки специалистов среднего звена*  
*по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем*

2023г.

**ОДОБРЕНО****ЦК специальностей:**

13.02.11 Техническая эксплуатация и  
обслуживание электрического оборудования  
(по отраслям),

22.02.06 Сварочное производство

25.02.08 Эксплуатация беспилотных  
авиационных систем,

**профессий:**

13.01.10 Электромонтер по ремонту и  
обслуживанию

электрооборудования (по отраслям).

15.01.05 Сварщик (ручной и частично  
механизированной сварки (наплавки))

Председатель Кадацкая Р.Б.  
«18» мая 2023 г.

Составитель: Ещенко Д.Р. преподаватель ГБПОУ «СТАПМ им. Д.И. Козлова».

Рабочая программа разработана на основе Федерального  
государственного стандарта среднего профессионального образования по  
специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем,  
*утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации  
от 9 января 2023 г. N 2.*

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                         |  |
|-------------------------------------------------------------------------|--|
| 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА .....                                           |  |
| 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы..... |  |
| 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....                   |  |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....                              |  |
| 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....                             |  |
| 2.2. содержание дисциплины.....                                         |  |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ .....                                  |  |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение.....                           |  |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение .....                              |  |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....               |  |

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОП.07 «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

#### 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 09.

Дисциплина включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

#### 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

| Код<br>ПК, ОК                    | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 05<br>ОК 09 | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;</li> <li>– Использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;</li> <li>– Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;</li> <li>– Обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;</li> <li>– Получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;</li> <li>– Применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;</li> <li>– Основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;</li> <li>– Устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;</li> <li>– Методы и приемы обеспечения информационной безопасности;</li> <li>– Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</li> <li>– Общий состав и структура персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем.</li> </ul> |

|  |                                                                                                              |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | – Применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций. |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ООП по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем, и овладению общими и профессиональными компетенциями (ПК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы                                                     | Объем часов |
|------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем          | 42          |
| Объем образовательной программы                                        |             |
| В том числе                                                            |             |
| теоретическое обучение                                                 | 16          |
| лабораторные работы (если предусмотрено)                               |             |
| практические занятия (если предусмотрено)                              | 20          |
| Самостоятельная работа                                                 | 6           |
| Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета | 2           |

## 2.2. Содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем                                   | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся                                                            | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Раздел 1. Общие сведения об информационных технологиях. (18ч) |                                                                                                                                       |             | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 05<br>ОК 09                                      |
| Тема 1.1<br><br>Понятие информационных технологий             | <b>Содержание учебного материала</b><br><br>Информационные технологии. Определение. Классификация и задачи информационных технологий. | <b>1</b>    |                                                                       |
|                                                               | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b><br><br><i>Не предусмотрено</i>                                                 |             |                                                                       |
|                                                               | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                             |             |                                                                       |
| Тема 1.2.<br>Операционные                                     | <b>Содержание учебного материала</b><br><br>Операционная система. Определение, назначение. Обзор операционных систем.                 | <b>2</b>    |                                                                       |

| Наименование разделов и тем           | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся                                                                                                                 | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------|
| системы                               | Отличительные признаки и характеристики.                                                                                                                                                   |             |                                                                       |
|                                       | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b><br><i>Не предусмотрено</i>                                                                                                          |             |                                                                       |
|                                       | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                  |             |                                                                       |
| <b>Тема 1.3.</b><br>Компьютерные сети | <b>Содержание учебного материала</b><br>Виды компьютерных сетей. Топология сетей. Оборудование сетей. Современные smart-устройства: разновидности, практическая польза, тенденции развития | <b>2</b>    |                                                                       |
|                                       | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b><br><i>Не предусмотрено</i>                                                                                                          |             |                                                                       |
|                                       | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                  |             |                                                                       |
| <b>Тема 1.4.</b><br>Антивирусное ПО   | <b>Содержание учебного материала</b><br>Назначение и обзор современных антивирусных программ. Достоинства, недостатки.                                                                     | <b>1</b>    |                                                                       |
|                                       |                                                                                                                                                                                            |             |                                                                       |

| Наименование разделов и тем                                         | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся                                                                                              | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------|
|                                                                     | В том числе практических и лабораторных занятий<br><i>Не предусмотрено</i>                                                                                              |             |                                                                       |
|                                                                     | Самостоятельная работа обучающихся                                                                                                                                      | 6           |                                                                       |
| Раздел 2. Основы работы с прикладными программами общего назначения |                                                                                                                                                                         |             | ОК 01<br>ОК 02<br>ОК 05<br>ОК 09                                      |
| Тема 2.1<br>Текстовый процессор                                     | Содержание учебного материала<br><br>Текстовый процессор. Определение. Основные функции. Возможности. Виды текстовых процессоров. Преимущества текстовых процессоров.   | 2           |                                                                       |
|                                                                     | В том числе практических и лабораторных занятий<br><br>Лабораторная работа 1. Текстовый процессор. Создание документов, содержащих таблицы, формулы, диаграммы, рисунки | 4           |                                                                       |
|                                                                     | Самостоятельная работа обучающихся                                                                                                                                      |             |                                                                       |

| Наименование разделов и тем         | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся                                                                                                                    | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Тема 2.2 Табличный процессор        | <b>Содержание учебного материала</b><br><br>Назначение табличных процессоров. Функции и виды табличных процессоров. Возможности табличных процессоров                                         | 1           |                                                                       |
|                                     | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b><br><br><b>Лабораторная работа 2.</b> Табличный процессор. Организация вычислений в табличном процессоре. Сортировка данных. Фильтрация | 4           |                                                                       |
|                                     | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                     |             |                                                                       |
| Тема 2.3.<br><br>Базы данных        | <b>Содержание учебного материала</b><br><br>База данных (БД). Определение. Признаки БД. Отличие БД от электронной таблицы. Виды БД. Система управления БД. Примеры.                           | 2           |                                                                       |
|                                     | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b><br><br><b>Лабораторная работа 3.</b> Создание баз данных.                                                                              | 4           |                                                                       |
|                                     | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                     |             |                                                                       |
| Раздел 3. Изучение пакетов программ |                                                                                                                                                                                               |             | ОК 01                                                                 |

| Наименование разделов и тем        | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся                                                     | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------|
| по профилю специальности (8ч)      |                                                                                                                                |             | ОК 02<br>ОК 05<br>ОК 09                                               |
| Тема 3.1<br>Моделирование          | <b>Содержание учебного материала</b><br><br>Что такое моделирование, модель. Этапы моделирования. Применение. Виды моделей.    | <b>1</b>    |                                                                       |
|                                    | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b><br><br>Не предусмотрено                                                 |             |                                                                       |
|                                    | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                      |             |                                                                       |
| Тема 3.2.<br>Графические редакторы | <b>Содержание учебного материала</b><br><br>Что такое графический редактор. Функции и возможности. Виды графических редакторов | <b>1</b>    |                                                                       |
|                                    | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b><br><br><b>Лабораторная работа 4.</b> Создание эскизов, чертежей деталей | <b>4</b>    |                                                                       |

| Наименование разделов и тем                  | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся                                                                                                                                                                    | Объем часов | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------|
|                                              | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                     |             |                                                                       |
| <b>Тема 3.3</b><br><br>Основы фотограмметрии | <b>Содержание учебного материала</b><br><br>Фотограмметрия и ее применение в различных областях деятельности человека.<br>История фотограмметрии. Стереоскопическое наблюдение и измерение снимков.<br>Фотограмметрические приборы и системы. | <b>1</b>    |                                                                       |
|                                              | <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b><br><br><b>Лабораторная работа 5.</b> Создание трехмерных моделей. Простые сборки.                                                                                                      | <b>4</b>    |                                                                       |
|                                              | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>                                                                                                                                                                                                     | <b>6</b>    |                                                                       |
| <b>Промежуточная аттестация</b>              | <b>Диф.зачет</b>                                                                                                                                                                                                                              | <b>2</b>    |                                                                       |
| <b>Всего:</b>                                |                                                                                                                                                                                                                                               | <b>42</b>   |                                                                       |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей», оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

#### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Цветкова, А. В. Информатика и информационные технологии : учебное пособие для СПО / А. В. Цветкова. — Саратов : Научная книга, 2019. — 190 с. — ISBN 978-5-9758-1891-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/87074.html>

2. Основы информационных технологий [Электронный ресурс] / С.В. Назаров [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2020. — 530 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52159.html>

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Большаков В. П., Бочков А. Л., Лячек Ю. Т. Твёрдотельное моделирование деталей в САД-системах: AutoCAD, КОМПАС-3D, SolidWorks, Inventor, Creo: Учебный курс (рекомендовано УМО). Питер, 2014 – 304 с.

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                   | Показатели освоённости компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Методы оценки                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;</li> <li>– Основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется</li> </ul> | <p>Оценка результатов выполнения лабораторных работ;</p> <p>Тестирование;</p> |

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Показатели освоённости компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Методы оценки                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– Устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;</li> <li>– Методы и приемы обеспечения информационной безопасности;</li> <li>– Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</li> <li>– Общий состав и структура персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем.</li> </ul> | <p>с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения;</li> <li>– оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;</li> <li>– оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.</li> </ul> | Устный опрос                                      |
| Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– Выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;</li> <li>– Использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного</li> </ul>                                                                                                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Оценка результатов выполнения лабораторных работ; |

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Показатели освоённости компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Методы оценки                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| <p>обмена информацией;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;</li> <li>– Обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;</li> <li>– Получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;</li> <li>– Применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;</li> <li>– Применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.</li> </ul> | <p>задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения;</li> <li>– оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;</li> <li>– оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.</li> </ul> | <p>дифференцированный зачет</p> |

