

**Частное учреждение**  
**«Культурно-спортивный реабилитационный комплекс**  
**«Всероссийского ордена Трудового Красного Знамени общества слепых»**  
**(КСРК ВОС)**

**УТВЕРЖДАЮ:**  
**Генеральный директор**  
**КСРК ВОС**

**А. В. Мочалин**

**08 2025 г.**



**Невизуальная доступность сенсорных устройств**  
**iOS**

**Дополнительная профессиональная программа**  
**повышения квалификации**

**Москва 2025**

**Разработали:**

**С.А. Боткина** - начальник отдела разработки и внедрения адаптивных технологий, преподаватель КСРК ВОС;

**Ю.С. Рязанцева** – заведующий учебной частью КСРК ВОС;

**М.В. Олейников** – преподаватель КСРК ВОС,

**Н.Н. Дудкин** - преподаватель КСРК ВОС,

**А.С. Прыхненко** - преподаватель КСРК ВОС.

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Доступное профессиональное образование для лиц с ОВЗ – одно из направлений социальной интеграции данной категории граждан в общество, так как образование – наиболее действенный социальный ресурс. Программа «Невизуальная доступность сенсорных устройств (iOS)» (далее – Программа) предназначена для обучения инвалидов по зрению использованию сенсорных устройств в профессиональной и повседневной жизни, а также для квалифицированных специалистов, планирующих обучать инвалидов по зрению работе с высокотехнологичным оборудованием.

Программа определяет объем, содержание, планируемые результаты обучения, организацию образовательного процесса, и включает в себя: учебный и учебно-тематический план, календарный учебный график, рабочие программы учебных дисциплин (модулей), организационно-педагогические условия реализации программы, систему оценки результатов освоения программы, а также оценочные и методические материалы, обеспечивающие качество подготовки. Все образовательные технологии применяются как с использованием универсальных, так и специальных информационных и коммуникационных средств, в зависимости от вида и характера ограниченных возможностей здоровья данной категории обучающихся. Программа включает основной раздел «Невизуальная работа с устройствами (iOS)» и приложения, содержащие дополнительные материалы.

**Нормативную правовую основу разработки программы составляют:**

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 24.11.1995 №181-ФЗ (ред. от 29.10.2024) «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2025);
- Приказ Минтруда России от 12 апреля 2013 г. № 148н «Об утверждении уровней квалификаций в целях разработки проектов профессиональных стандартов»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 24 марта 2025 г. N 266 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;

В данный момент отсутствует профессиональный стандарт, регулирующий вопросы невизуальной доступности сенсорных устройств под управлением iOS.

**Методическую основу разработки образовательной программы составляют:**

- Требования к организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в



профессиональных образовательных организациях, в том числе оснащенности образовательного процесса (письмо Департамента подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки Российской Федерации 18 марта 2014 г. N 06-281).

- Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов" (утв. Минобрнауки России 22.01.2015 N ДЛ1/05вн);

- Методические рекомендации по итоговой аттестации слушателей (письмо Минобрнауки России от 30.03.2015 г. № АК-820/06).

**Требования к уровню подготовки слушателей Программы:** лица, имеющие высшее или среднее профессиональное образование и занимающиеся деятельностью в сфере обучения незрячих использованию сенсорных устройств.

Нормативная трудоёмкость программы составляет 88 академических часов, включая самостоятельную работу.

Форма обучения – очная. Режим занятий: 8 часов в день.

Язык обучения - русский.

Основной организационной формой обучения является групповая (малые группы) с участием преподавателя. Рекомендуемая наполняемость групп четыре человека.

## **2. ЦЕЛЬ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

**Целью реализации** программы является совершенствование и (или) получение новой компетенции, связанной с невизуальной доступностью сенсорных устройств в профессиональной жизни инвалидов по зрению.

Программа предусматривает решение следующих **задач**:

- изучение теоретических основ невизуальной доступности сенсорных устройств под управлением iOS;
- изучение жестов управления VoiceOver;
- овладение навыками работы в интернет-браузерах; работы с доступными приложениями.
- формирование практических навыков у инвалидов по зрению при работе с сенсорными устройствами под управлением iOS.

## **3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ**

В результате освоения программы слушатель должен приобрести следующие знания и умения, необходимые для качественного изменения компетенций:



| Формируемые компетенции<br>(код компетенции, уровень<br>(этап) освоения - пороговый) *                                           | Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций*                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-1: способность применять сенсорные коммуникационные устройства под управлением iOS для обработки информации и анализа данных. | <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные настройки iOS;</li> <li>- жесты управления VoiceOver;</li> <li>- возможности интерфейса приложения.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работать в интернет-браузерах,</li> <li>- работать с доступными приложениями; устанавливать, обновлять и удалять приложения.</li> <li>- подключать Bluetooth устройства.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b> навыками невидимой доступности при работе с сенсорными устройствами под управлением OS iOS.</p> |

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

**Учебный план  
по дополнительной профессиональной программе  
повышения квалификации  
«Невидимая доступность сенсорных устройств»  
(iOS)**

| № | Наименование<br>раздела, тем                              | Всего<br>часов | В том числе часов |                         |     | Формиру<br>емая<br>компетен<br>ция |
|---|-----------------------------------------------------------|----------------|-------------------|-------------------------|-----|------------------------------------|
|   |                                                           |                | Лекции            | Практическая подготовка |     |                                    |
|   |                                                           |                |                   | ПР*                     | СР* |                                    |
| 1 | Знакомство с оборудованием и регистрация на учебном сайте | 3              | 1                 | 1                       | 1   | ПК-1                               |
| 2 | Знакомство с устройствами                                 | 5              | 2                 | 2                       | 1   | ПК-1                               |
| 3 | Жесты управления VoiceOver                                | 8              | 2                 | 4                       | 2   | ПК-1                               |
| 4 | Центр уведомлений и пункт управления                      | 2              | 1                 | 1                       | -   | ПК-1                               |
| 5 | Ввод и редактирование данных                              | 6              | 2                 | 4                       | -   | ПК-1                               |
| 6 | Функции телефона                                          | 4              | 2                 | 2                       | -   | ПК-1                               |
| 7 | Работа в приложение «Сообщения»                           | 4              | 2                 | 2                       |     | ПК-1                               |
| 8 | Работа в интернет-браузере Safari                         | 5              | 1                 | 2                       | 2   | ПК-1                               |

|    |                                                                 |           |           |           |           |      |
|----|-----------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------|
| 9  | Работа с доступными приложениями                                | 13        | 2         | 8         | 3         | ПК-1 |
| 10 | Работа в App Store. Установка, обновление и удаление приложений | 6         | 1         | 4         | 1         | ПК-1 |
| 11 | Экран «Домой» и Библиотека приложений                           | 6         | 2         | 4         | -         | ПК-1 |
| 12 | Присваивание текстовых меток объектам                           | 2         | -         | 2         | -         | ПК-1 |
| 13 | Настройки устройств                                             | 4         | 2         | 1         | 1         | ПК-1 |
| 14 | Инициализация устройства                                        | 4         | 1         | 2         | 1         | ПК-1 |
| 15 | Подключение Bluetooth устройств                                 | 2         | 1         | 1         | -         | ПК-1 |
| 16 | Функция AirDrop                                                 | 2         | -         | 2         | -         | ПК-1 |
| 17 | Раздел «Универсальный доступ» и настройки VoiceOver             | 4         | 2         | 2         | -         | ПК-1 |
| 18 | Консультация                                                    | 4         | 4         | -         | -         | -    |
| 19 | Итоговая аттестация (Зачет)                                     | 4         | -         | 4         | -         | ПК-1 |
|    | <b>Итого</b>                                                    | <b>88</b> | <b>28</b> | <b>48</b> | <b>12</b> |      |

*\*ПР- практическая работа, СР-самостоятельная работа*

**Учебно-тематический план**  
**по дополнительной профессиональной образовательной программе**  
**повышения квалификации**

| № | Наименование<br>раздела, тем                              | Всего<br>часов | В том числе часов |                         |     | Форма<br>контроля |
|---|-----------------------------------------------------------|----------------|-------------------|-------------------------|-----|-------------------|
|   |                                                           |                | Лекции            | Практическая подготовка |     |                   |
|   |                                                           |                |                   | ПР*                     | СР* |                   |
| 1 | Знакомство с оборудованием и регистрация на учебном сайте | 3              | 1                 | 1                       | 1   | Опрос             |
| 2 | Знакомство с устройствами                                 | 5              | 2                 | 2                       | 1   | Опрос             |
| 3 | Жесты управления VoiceOver                                | 8              | 2                 | 4                       | 2   | Опрос             |
| 4 | Центр уведомлений и пункт управления                      | 2              | 1                 | 1                       | -   | Опрос             |
| 5 | Ввод и редактирование данных                              | 6              | 2                 | 4                       | -   | Опрос             |
| 6 | Функции телефона                                          | 4              | 2                 | 2                       | -   | Опрос             |
| 7 | Работа в приложение «Сообщения»                           | 4              | 2                 | 2                       |     | Опрос             |
| 8 | Работа в интернет-браузере Safari                         | 5              | 1                 | 2                       | 2   | Опрос             |



|    |                                                                 |           |           |           |           |       |
|----|-----------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------|
| 9  | Работа с доступными приложениями                                | 13        | 2         | 8         | 3         | Опрос |
| 10 | Работа в App Store. Установка, обновление и удаление приложений | 6         | 1         | 4         | 1         | Опрос |
| 11 | Экран «Домой» и Библиотека приложений                           | 6         | 2         | 4         | -         | Опрос |
| 12 | Присваивание текстовых меток объектам                           | 2         | -         | 2         | -         | Опрос |
| 13 | Настройки устройств                                             | 4         | 2         | 1         | 1         | Опрос |
| 14 | Инициализация устройства                                        | 4         | 1         | 2         | 1         | Опрос |
| 15 | Подключение Bluetooth устройств                                 | 2         | 1         | 1         | -         | Опрос |
| 16 | Функция AirDrop                                                 | 2         | -         | 2         | -         | Опрос |
| 17 | Раздел «Универсальный доступ» и настройки VoiceOver             | 4         | 2         | 2         | -         | Опрос |
| 18 | Консультация                                                    | 4         | 4         | -         | -         | -     |
| 19 | Итоговая аттестация (Зачет)                                     | 4         | -         | 4         | -         | Зачет |
|    | <b>Итого</b>                                                    | <b>88</b> | <b>28</b> | <b>48</b> | <b>12</b> |       |

### КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Календарный график учебного процесса по программе повышения квалификации «Невизуальная работа с устройствами (iOS)» определяется графиком проведения дополнительных профессиональных программ повышения квалификации в КСРК ВОС.



**Табличная форма:**

| Наименование учебного модуля, темы                              | Объем нагрузки | 1 учебная неделя |   |   |   |   |   | 2 учебная неделя |   |   |   |   |  |
|-----------------------------------------------------------------|----------------|------------------|---|---|---|---|---|------------------|---|---|---|---|--|
|                                                                 |                | 1                | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 1                | 2 | 3 | 4 | 5 |  |
| Знакомство с оборудованием и регистрация на учебном сайте       | 3              | 3                |   |   |   |   |   |                  |   |   |   |   |  |
| Знакомство с устройствами                                       | 5              | 5                |   |   |   |   |   |                  |   |   |   |   |  |
| Жесты управления VoiceOver                                      | 8              |                  | 8 |   |   |   |   |                  |   |   |   |   |  |
| Центр уведомлений и пункт управления                            | 2              |                  |   | 2 |   |   |   |                  |   |   |   |   |  |
| Ввод и редактирование данных                                    | 6              |                  |   | 6 |   |   |   |                  |   |   |   |   |  |
| Функции телефона                                                | 4              |                  |   |   | 4 |   |   |                  |   |   |   |   |  |
| Работа в приложении «Сообщения»                                 | 4              |                  |   |   | 4 |   |   |                  |   |   |   |   |  |
| Работа в интернет-браузере Safari                               | 5              |                  |   |   |   | 5 |   |                  |   |   |   |   |  |
| Работа с доступными приложениями                                | 13             |                  |   |   |   | 3 | 2 | 8                |   |   |   |   |  |
| Работа в App Store. Установка, обновление и удаление приложений | 6              |                  |   |   |   |   | 6 |                  |   |   |   |   |  |
| Экран «Домой» и Библиотека приложений                           | 6              |                  |   |   |   |   |   |                  | 6 |   |   |   |  |
| Присваивание текстовых меток объектам                           | 2              |                  |   |   |   |   |   |                  | 2 |   |   |   |  |
| Настройки устройств                                             | 4              |                  |   |   |   |   |   |                  |   | 4 |   |   |  |

|                                                     |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-----------------------------------------------------|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Инициализация устройства                            | 4  |   |   |   |   |   |   |   |   | 4 |   |   |   |
| Подключение Bluetooth устройств                     | 2  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | 2 |   |
| Функция AirDrop                                     | 2  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | 2 |   |
| Раздел «Универсальный доступ» и настройки VoiceOver | 4  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | 4 |   |
| Консультация                                        | 4  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | 4 |
| Итоговая аттестация                                 | 4  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   | 4 |
| Всего                                               | 88 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |   |

***Описательная форма:***

Учебные занятия проводятся 6 раз в неделю по 8 часов в день



**Рабочая программа**  
**дополнительной профессиональной программы повышения квалификации**  
**«Невизуальная доступность сенсорных устройств (iOS)»**

| Наименование разделов и тем                                                                                                                                | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся                                                                                                                     |                  | Объем часов |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|
| 1                                                                                                                                                          | 2                                                                                                                                                                                              |                  | 3           |
| Тема 1.<br>Знакомство с оборудованием и регистрацией на учебном сайте                                                                                      | Содержание учебного материала: дидактические единицы                                                                                                                                           | Уровень освоения | 3           |
|                                                                                                                                                            | Рабочее место. Оборудование. Учебный сайт.                                                                                                                                                     | ПК-1             |             |
|                                                                                                                                                            | Теоретические (информационные) занятия                                                                                                                                                         |                  | 1           |
|                                                                                                                                                            | 1. Знакомство с учебной аудиторией и рабочим местом.                                                                                                                                           |                  |             |
|                                                                                                                                                            | Практические занятия                                                                                                                                                                           |                  | 1           |
|                                                                                                                                                            | Знакомство с оборудованием. Регистрация на учебном сайте.                                                                                                                                      |                  |             |
|                                                                                                                                                            | Задания для самостоятельной работы                                                                                                                                                             |                  | 1           |
| 1. Работа с учебным сайтом КСРК ВОС                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                |                  |             |
| Тема 2.<br>Знакомство с устройствами                                                                                                                       | Содержание учебного материала: дидактические единицы                                                                                                                                           | Уровень освоения | 5           |
|                                                                                                                                                            | Доступность iOS. Внешний вид устройства. Включение устройства. Основные жесты навигации по элементам экрана. Элементы экрана устройства. Переключатель программ. Диалог выключения устройства. | ПК-1             |             |
|                                                                                                                                                            | Теоретические (информационные) занятия                                                                                                                                                         |                  |             |
|                                                                                                                                                            | 1. История развития доступности iOS.                                                                                                                                                           |                  |             |
|                                                                                                                                                            | Практические занятия                                                                                                                                                                           |                  | 2           |
|                                                                                                                                                            | 1. Знакомство с устройствами.<br>2. Основные жесты навигации по элементам экрана.                                                                                                              |                  |             |
|                                                                                                                                                            | Задания для самостоятельной работы                                                                                                                                                             |                  | 1           |
| 1. Найдите различные элементы экрана блокировки, используя разные способы изучения экрана устройства.<br>2. Установите курсор на индикатор заряда батареи. |                                                                                                                                                                                                |                  |             |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                         |   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 3.Несколько раз разблокируйте и заблокируйте устройство.<br>4.Прочитайте содержимое панели уведомлений.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                         |   |
| Тема 3.<br>Управление жестами<br>VoiceOver                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Содержание учебного материала: дидактические единицы</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Уровень освоения</b> | 8 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Жесты управления VoiceOver. Жесты одним пальцем. Жесты двумя пальцами. Жесты тремя пальцами. Жесты четырьмя пальцами. Раскладка сложных жестов на простые. Звуковые эффекты VoiceOver, которые могут послужить подсказкой, применительно к различным действиям. Многофункциональные жесты смахивания, однофункциональные жесты касания. Подготовка устройства для выполнения жеста смахивания четырьмя пальцами. Метод раскладки сложных жестов Voiceover | ПК-1                    |   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Теоретические (информационные) занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                         | 2 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1. Общая информация о жестах управления VoiceOver.<br>2. Знакомство с жестами управления VoiceOver.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                         |   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                         | 4 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1. Активируйте справку VoiceOver и отработайте все изученные жесты.<br>2. Отработайте в справке VoiceOver метод раскладки сложных жестов.<br>3. Найдите в справке VoiceOver допущенные разработчиками ошибки.<br>4. Игровые приложения для отработки жестов.                                                                                                                                                                                              |                         |   |
| <b>Задания для самостоятельной работы</b><br>1. Прочитайте все элементы главной страницы рабочего стола.<br>2. Прочитайте элементы от произвольно выбранного объекта.<br>3. Прочитайте все элементы рабочего стола, останавливая и снова запуская чтение.<br>4. Переместитесь между страницами рабочего стола с помощью жеста смахивания тремя пальцами.<br>5. Активируйте и закройте несколько любых приложений в переключателе программ с помощью жеста смахивания тремя пальцами вверх.<br>6. Активируйте поиск по устройству любым доступным способом.<br>7. Отработайте прокрутку списка в настройках устройства. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2                       |   |



|                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                         |   |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---|
|                                                    | 8. Определите физическое расположение любого ярлыка на рабочем столе.<br>9. Выключите и включите проговаривание VoiceOver.<br>10. Выключите и включите затемнение экрана.                                                                                                                                                                                                                            |                         |   |
| Тема 4.<br>Центр уведомлений и<br>пункт управления | <b>Содержание учебного материала: дидактические единицы</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Уровень освоения</b> | 2 |
|                                                    | Уведомление. Структура центра уведомлений. Работа с центром уведомлений. Настройка центра уведомлений. Структура пункта управления. Настройка пункта управления.                                                                                                                                                                                                                                     |                         |   |
|                                                    | <b>Теоретические (информационные) занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                         | 1 |
|                                                    | 1. Центр уведомлений и пункт управления.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                         |   |
|                                                    | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         | 1 |
|                                                    | 1. Откройте последнее уведомление в режиме просмотра.<br>2. Разверните и сверните группу уведомлений.<br>3. Удалите группу уведомлений.<br>4. Удалите все уведомления.<br>5. Отключите Wifi, при помощи пункта управления<br>6. Включите Wifi, и «Авиарежим» при помощи пункта управления<br>7. Отключите «Авиарежим».<br>8. Активируйте «Электрический фонарик» и сделайте его яркость минимальной. |                         |   |
| Тема 5.<br>Ввод и редактирование<br>данных         | <b>Содержание учебного материала: дидактические единицы</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Уровень освоения</b> | 6 |
|                                                    | Раздел «Общие настройки, язык и клавиатура». Инструменты ввода. Описание виртуальной клавиатуры. Методы ввода на виртуальной клавиатуре.                                                                                                                                                                                                                                                             | ПК-1                    |   |
|                                                    | <b>Теоретические (информационные) занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                         | 2 |
|                                                    | 1. Описание экрана с активной виртуальной клавиатурой.<br>2. Методы ввода на виртуальной клавиатуре.                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                         |   |
|                                                    | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         | 4 |

|                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                         |   |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---|
|                                            | Практическая работа по вводу текста.<br>1. Запишите пять-семь любых слов.<br>2. Запишите свои фамилию, имя, отчество и дату рождения.<br>3. С новой строки запишите текущую дату (день и год – цифрами, месяц – прописью).<br>4. Запишите адрес своей электронной почты.<br>5. Запишите адрес сайта (по выбору преподавателя).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                         |   |
| Тема 6.<br>Функции телефона                | <b>Содержание учебного материала: дидактические единицы</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Уровень освоения</b> | 4 |
|                                            | Приложение «Телефон». Вкладка «Клавиши». Вкладка «Избранное». Вкладка «Недавние». Вкладка «Контакты».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ПК-1                    |   |
|                                            | <b>Теоретические (информационные) занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                         | 2 |
|                                            | 1. Структура приложения «Телефон».<br>2. Основные функции приложения «Телефон».                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                         |   |
| Тема 7.<br>Работа в приложении «Сообщения» | <b>Практические занятия</b><br>1. С помощью вкладки «Клавиши» позвоните на свой личный телефон.<br>2. Создайте карточку контакта, заполнив предложенные преподавателем данные.<br>3. Несколько раз позвоните своему партнёру по паре.<br>4. Несколько раз ответьте на звонок партнёра по паре, используя различные известные вам способы ответа на звонок.<br>5. Изучите экран устройства в следующих режимах: звонок при заблокированном экране, звонок при разблокированном экране, разговор.<br>6. Отклоните звонок партнёра любым из известных вам способов.<br>7. Примите участие в телефонной конференции, организованной преподавателем и ознакомьтесь с экраном устройства. |                         | 2 |
|                                            | <b>Содержание учебного материала: дидактические единицы</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Уровень освоения</b> | 4 |
|                                            | Приложение «Сообщение». Способы создания и отправки сообщений. Работа с СМС-диалогами. Функции «Прикрепить вложенный медиафайл», «Записать Аудио» и др.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ПК-1                    |   |
|                                            | <b>Теоретические (информационные) занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                         | 2 |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1. Описание главного экрана приложения.<br>2. Способы создания и отправки сообщений.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                         |   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                         |   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1. Напишите и отправьте СМС-сообщение на предложенный преподавателем номер.<br>2. Напишите и отправьте преподавателю СМС-сообщение с предложенным текстом, добавив его номер из контактов.<br>3. Напишите сообщения с произвольным текстом трём слушателям.<br>4. Скопируйте текст сообщения любым доступным способом и перешлите своему партнёру по паре.<br>5. С помощью кнопки «Переслать» перешлите любое сообщение своему партнёру по паре.<br>6. Удалите одно или два сообщения из любого СМС-разговора.<br>7. Поучаствуйте в групповых СМС-разговорах, организованных преподавателем.<br>8. Удалите все имеющиеся СМС-разговоры, используя известные вам способы. |                         | 2 |
| Тема 8.<br>Работа в интернет-браузере Safari                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Содержание учебного материала: дидактические единицы</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Уровень освоения</b> | 5 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Структура Safari. Работа со строкой поиска. Способы навигации по страницам. Управляющие элементы нижней части экрана.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ПК-1                    |   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Теоретические (информационные) занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                         | 1 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 1. Основы работы в интернет-браузере                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                         |   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                         | 2 |
| 1. Практические задания по поиску информации на web-странице.<br>- Найдите нужную информацию с помощью поискового запроса: (расписание транспорта, население вашего города и т. П.)<br>- Найдите определённую ссылку на страницу любым известным способом и перейдите по ней.<br>- Поместите ярлык сайта предложенной преподавателем на нужный рабочий стол. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |   |

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                         |    |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----|
|                                                                                    | <b>Задания для самостоятельной работы</b><br>1. Зайдите на сайт, указанный преподавателем.<br>2. Добавьте предложенную преподавателем страницу в закладки.<br>3. Передайте преподавателю ссылку на предложенную страницу в смс-сообщении.<br>4. Скачайте предложенный преподавателем файл.<br>5. Закройте все открытые вкладки. |                         | 2  |
| Тема 9.<br>Работа с доступными приложениями                                        | <b>Содержание учебного материала: дидактические единицы</b>                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Уровень освоения</b> | 13 |
|                                                                                    | Понятие «приложение». Приложение «Почта». Приложение WhatsApp. Приложение «Часы». Иные доступные приложения                                                                                                                                                                                                                     |                         |    |
|                                                                                    | <b>Теоретические (информационные) занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                         | 2  |
|                                                                                    | 1. Обзор приложения «Почта».<br>2. Обзор приложения WhatsApp.<br>3. Обзор приложения «Часы»<br>4. Краткий обзор других мессенджеров.                                                                                                                                                                                            |                         |    |
|                                                                                    | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                         | 8  |
|                                                                                    | 1. Работа в приложении «Почта».<br>2. Работа в приложении WhatsApp<br>3. Работа в приложении «Часы»<br>4. Работа с другими доступными приложениями                                                                                                                                                                              |                         |    |
|                                                                                    | <b>Задания для самостоятельной работы</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                         | 3  |
|                                                                                    | 1.Определите разницу во времени местного и предложенного преподавателем региона.<br>2.Заведите будильник на предложенное преподавателем время.<br>3.Запустите секундомер и с помощью параметра «Круг» зафиксируйте несколько кругов.<br>4.Установите таймер на предложенное преподавателем время.                               |                         |    |
| 5.Отправьте партнёру письмо с предложенными преподавателем темой и текстом письма. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                         |    |
| 6.Прочитайте письмо, полученное от партнёра.                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                         |    |



|                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                         |   |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---|
|                                                                                | 7. Удалите письма из всех папок (ящиков), включая корзину.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                         |   |
|                                                                                | 8. Отработайте все необходимые функции приложения WhatsApp в паре с партнёром.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                         |   |
|                                                                                | 9. Изучите самостоятельно предложенные преподавателем предустановленные приложения.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                         |   |
|                                                                                | 10. Далее преподаватель определяет задания в зависимости от выбранных им установленных приложений.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                         |   |
| Тема 10.<br>Работа в App Store.<br>Установка, обновление и удаление приложений | <b>Содержание учебного материала: дидактические единицы</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Уровень освоения</b> | 6 |
|                                                                                | Учетная запись Apple. Интерфейс приложения App Store. Обновление приложений. Поиск приложений. Установка приложений. Удаление приложений. Способы покупки платных приложений. Возможные способы оплаты.                                                                                                                                                                                                                                                                       | ПК-1                    |   |
|                                                                                | <b>Теоретические (информационные) занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                         | 1 |
|                                                                                | 1. Интерфейс приложения App Store с учётом его характерных структурных особенностей<br>2. Способы навигации по элементам вкладок.<br>3. Установка, обновление и удаление приложений.                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |   |
|                                                                                | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                         | 4 |
|                                                                                | 1. Установка выбранного заранее приложения на своём рабочем устройстве.<br>2. Основные способы удаления приложений.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                         |   |
| <b>Задания для самостоятельной работы</b>                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                         |   |
|                                                                                | 1. Определите название «приложения дня».<br>2. Назовите приложение, находящееся в верхней строке чарта «Топ платных»<br>3. Установите несколько предложенных преподавателем приложений.<br>4. Активируйте вкладку «Обновления» и с помощью кнопки «Обновить все» обновите приложения, которые требуют обновления.<br>5. Удалите любое приложение с помощью включения на устройстве режима редактирования.<br>6. Удалите любое приложение с помощью пункта «Хранилище iPhone». |                         | 1 |

|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                         |   |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---|
| Тема 11.<br>Экран «Домой» и<br>Библиотека приложений | <b>Содержание учебного материала: дидактические единицы</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Уровень освоения</b> | 6 |
|                                                      | «Домашний Экран». Перемещение ярлыков на странице «Домашнего экрана». Перемещение ярлыков между Страницами «Домашнего экрана». Создание папок. Работа с виджетами. Настройки «Домашнего экрана».                                                                                                                                                            | ПК-1                    |   |
|                                                      | <b>Теоретические (информационные) занятия</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                         | 2 |
|                                                      | 1. Структура и функции «Домашнего Экрана».<br>2. Краткий обзор виджетов.                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                         |   |
|                                                      | <b>Практические занятия</b><br>1. Переместите несколько ярлыков на странице «Домашнего экрана»<br>2. Создайте папку и присвойте ей название.<br>3. Добавьте в папку несколько ярлыков.<br>4. Прочитайте информацию из виджета «Погода».<br>5. Поменяйте местами виджеты «Погода» и «Избранное».<br>6. Добавьте виджет «Заметки» в список активных виджетов. |                         | 4 |
| Тема 12<br>Присваивание текстовых меток объектам     | <b>Содержание учебного материала: дидактические единицы</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Уровень освоения</b> | 2 |
|                                                      | Текстовая метка. Случаи, в каких необходимо присваивать текстовые метки. Теория создания текстовых меток. Процесс присвоения текстовой метки объекту на своём рабочем устройстве. Удаление присвоенной текстовой метки.                                                                                                                                     | ПК-1                    |   |
|                                                      | <b>Практические занятия</b><br>1. Присваивание текстовых меток объектам (Приложения «Фото». «Файлы»)).<br>3. Повторение и отработка необходимого жеста.                                                                                                                                                                                                     |                         |   |
| Тема 13<br>Настройка устройства                      | <b>Содержание учебного материала: дидактические единицы</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Уровень освоения</b> | 4 |
|                                                      | Приложение «Настройки». Внешний вид приложения «Настройки». Поисковая строка приложения «Настройки». Настройки раздела «Основные»: Об устройстве. Обновление ПО. AirDrop. Хранилище iPhone. Обновление контента. Дата и время. Клавиатура. Язык и регион. Словарь. Сброс. Выключить. Раздел                                                                 | ПК-1                    |   |



|                                                                     |                                                                                                                                                      |  |                         |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------|
|                                                                     | «Универсальный доступ».                                                                                                                              |  |                         |
|                                                                     | <b>Теоретические (информационные) занятия</b>                                                                                                        |  | 2                       |
|                                                                     | 1. Обзор приложения «Настройки».<br>2. Обзор настроек раздела «Основные».                                                                            |  |                         |
|                                                                     | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                          |  | 1                       |
|                                                                     | 1. Практическое задание по разделу «Настройки».                                                                                                      |  |                         |
|                                                                     | <b>Задания для самостоятельной работы</b>                                                                                                            |  | 1                       |
|                                                                     | 1. Найдите несколько предложенных преподавателем функций в настройках с помощью соответствующего поиска.                                             |  |                         |
|                                                                     | 2. Отключите микрофон в приложении WhatsApp и проверьте результат.                                                                                   |  |                         |
|                                                                     | 3. Повторите самостоятельно вновь изученный материал и задайте преподавателю вопросы по непонятным или не до конца понятным функциям.                |  |                         |
| Тема 14.<br>Инициализация устройств                                 | <b>Содержание учебного материала: дидактические единицы</b>                                                                                          |  | <b>Уровень освоения</b> |
|                                                                     | Теория создания Apple ID. Активация устройства. Варианты запуска VoiceOver. Первоначальные настройки. Сброс к заводским настройкам.                  |  | ПК-1                    |
|                                                                     | <b>Теоретические (информационные)</b>                                                                                                                |  | 1                       |
|                                                                     | 1. Теория создания Apple ID.                                                                                                                         |  |                         |
|                                                                     | <b>Практические занятия</b>                                                                                                                          |  | 2                       |
|                                                                     | 1. Первое включение VoiceOver: варианты запуска .<br>2. Активация предлагаемых функций на этапе инициализации.                                       |  |                         |
|                                                                     | <b>Задания для самостоятельной работы</b>                                                                                                            |  | 1                       |
| Активация программы экранного доступа TalkBack на новом устройстве. |                                                                                                                                                      |  |                         |
| Тема 15<br>Подключение Bluetooth-устройств                          | <b>Содержание учебного материала: дидактические единицы</b>                                                                                          |  | <b>Уровень освоения</b> |
|                                                                     | Bluetooth. Описание диалога настроек Bluetooth. Особенности подключения Bluetooth-устройств. Практическая работа по подключению Bluetooth-устройств. |  | ПК-1                    |

|                                                                    |                                                                                                              |                         |           |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------|
|                                                                    | <b>Теоретические (информационные)</b>                                                                        |                         | 1         |
|                                                                    | 1. Общие сведения о протоколе Bluetooth. Принцип работы Bluetooth.                                           |                         |           |
|                                                                    | <b>Практические занятия</b>                                                                                  |                         | 1         |
| 1. Подключите по Bluetooth предложенные преподавателем устройства. |                                                                                                              |                         |           |
| 2. По окончании работы с устройствами разорвите соединение с ними. |                                                                                                              |                         |           |
| 3. Включите Bluetooth, ознакомьтесь с содержимым раздела.          |                                                                                                              |                         |           |
| 4. Отключите Bluetooth с помощью голосового ассистента.            |                                                                                                              |                         |           |
| 5. Посмотрите, к какой сети Wi-Fi подключено ваше устройство.      |                                                                                                              |                         |           |
| 6. Отключите Wi-Fi с помощью голосового ассистента.                |                                                                                                              |                         |           |
| 7. Включите Wi-Fi любым способом.                                  |                                                                                                              |                         |           |
| Тема 16<br>Функция AirDrop                                         | <b>Содержание учебного материала: дидактические единицы</b>                                                  | <b>Уровень освоения</b> | 2         |
|                                                                    | AirDrop. Настройка параметров AirDrop. Передача контакта через AirDrop                                       | ПК-1                    |           |
|                                                                    | <b>Практические занятия</b>                                                                                  |                         |           |
|                                                                    | 1.Передача контакта через AirDrop.<br>2.Передача других файлов.                                              |                         |           |
| Тема 17.<br>Раздел «Универсальный доступ» и настройки VoiceOver    | <b>Содержание учебного материала: дидактические единицы</b>                                                  | <b>Уровень освоения</b> | 4         |
|                                                                    | Универсальный доступ. Функции под заголовком «Зрение»VoiceOver. Обзор функций под другими заголовками.       | ПК-1                    |           |
|                                                                    | <b>Теоретические (информационные)</b>                                                                        |                         | 2         |
|                                                                    | 1. Общая информация о разделе «Универсальный доступ».<br>2. Подробный обзор функций под заголовком «Зрение». |                         |           |
|                                                                    | <b>Практические занятия</b>                                                                                  |                         | 2         |
|                                                                    | Настройки «VoiceOver».                                                                                       |                         |           |
| <b>Консультация</b>                                                |                                                                                                              |                         | 4         |
| <b>Итоговая аттестация</b>                                         |                                                                                                              |                         | 4         |
| <b>Всего</b>                                                       |                                                                                                              |                         | <b>88</b> |



## 5. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

### 5.1. Формы аттестации

#### Итоговая аттестация

На итоговой аттестации слушатели должны ответить на два вопроса. Билеты содержит один теоретический и один вопрос с практическим заданием. Заранее готовятся файлы с практическими заданиями. Имя файла с практическим заданием должно соответствовать номеру билета.

Оценка качества освоения программы осуществляется аттестационной комиссией в виде дифференцированного зачета на основе четырехбалльной системы оценок по основным разделам программы. Слушатель считается аттестованным (зачтено), если имеет положительные оценки (3, 4 или 5) по всем разделам программы, выносимым на итоговую аттестацию.

### 5.2. Оценочные средства

Основные показатели оценки планируемых результатов

| Формируемая компетенция                                                                                                          | Критерии к оценке результатов освоения программы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-1: способность применять сенсорные коммуникационные устройства под управлением iOS для обработки информации и анализа данных. | <ul style="list-style-type: none"><li>- знание основных настроек iOS;</li><li>- знание жестов управления VoiceOver;</li><li>- знание интерфейса приложений.</li><li>- умение работать в интернет-браузерах,</li><li>- умение работать с доступными приложениями; устанавливать, обновлять и удалять приложения.</li><li>- умение подключать Bluetooth устройства.</li></ul> владение навыками невизуальной доступности при работе с сенсорными устройствами под управлением OS iOS. |

### Примерные вопросы к итоговой аттестации

1. Работа в приложении App Store.
2. Раздел «Клавиатура» в настройках устройства. Основные жесты управления VoiceOver.
3. Работа с приложением «Часы».
4. Раздел «Основные» в настройках устройства.
5. Присваивание текстовых меток объектам.
6. Работа в приложении «Телефон».
7. Ввод и редактирование данных.
8. Работа в браузере Safari.
9. Работа с центром уведомлений и пунктом управления.
10. Работа с элементами «Главного экрана».
11. Раздел «Универсальный доступ» в настройках устройства.
12. Инициализация устройства.
13. Работа в приложении «Сообщения».
14. Настройки VoiceOver.
15. Работа с приложением «Почта».

#### 5.3. Критерии оценивания

Для оценивания результатов при проведении итоговой аттестации используется четырехбальная шкала: дифференцированный зачет

| Шкала оценивания |   | Критерии оценивания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Уровень освоения компетенций        |
|------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| зачтено          | 5 | Дан развернутый ответ на теоретический вопрос, ответ формулируется в терминах науки, логичен. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Практическая работа выполнена в полном объеме. Теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках заданий сформированы, все предусмотренные программой задания выполнены.                                             | Компетенции освоены в полном объеме |
|                  | 4 | Дан ответ на теоретический вопрос, раскрыты основные положения темы; ответ логичен, отражает сущность раскрываемых понятий. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные слушателем самостоятельно в процессе ответа или с помощью преподавателя. Практическая работа выполнена в полном объеме. Теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках |                                     |



|           |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                        |
|-----------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
|           |   | заданий в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения задания выполнены.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                        |
| зачтено   | 3 | Дан неполный ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Слушатель может сформулировать понятия только с помощью преподавателя. Практическая работа выполнена, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках заданий в основном сформированы, большинство предусмотренных программой заданий выполнено, некоторые из них содержат ошибки.   | Пороговый              |
| незачтено | 2 | Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа. Практическая работа выполнена частично, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках заданий не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения заданий не выполнено. | Компетенции не освоены |

#### 5.4. Текущий контроль

Текущий контроль знаний слушателей проводится с целью оценки качества освоения и закрепления слушателями лекционного и практического материала по темам дополнительной профессиональной программы повышения квалификации.

Текущий контроль проходит в устной форме в виде опроса перед началом практических занятий. Опрос по методу «краткий вопрос - краткий ответ». Данный способ достаточно эффективен, поскольку помогает слушателям сосредоточиться и быстро включиться в работу. При необходимости инвалиду по зрению предоставляется дополнительное время для консультаций и выполнения заданий.

#### Примерные вопросы для текущего контроля

| № | Тема                                          | Вопросы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | Знакомство с устройствами под управлением iOS | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Опишите внешний вид iPhone.</li> <li>2. Как включить устройство?</li> <li>3. Как называется программа экранного доступа?</li> <li>4. Для чего нужен экран блокировки, и какую информацию на нём можно найти?</li> <li>5. Какую информацию можно прочесть в «Меню статуса»?</li> </ol> |

|  |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                      | 6. Как можно разблокировать устройство?<br>7. Опишите экран устройства. Из каких областей он состоит?<br>8. Опишите структуру рабочего стола и панели избранного.<br>9. Назовите главную особенность панели избранного.<br>10. Перечислите все известные вам функции кнопки «Домой».<br>11. Что такое переключатель программ и для чего он необходим?<br>12. Опишите диалог выключения устройства.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|  | Жесты управления VoiceOver           | 1. Какие жесты, кроме изучения касанием и смахивания, вам известны?<br>2. Какие жесты, предназначенные для чтения, вы знаете?<br>3. Какие ещё жесты с участием двух пальцев вам известны?<br>4. Как определить местоположение курсора на экране?<br>5. Как следует пролистывать список?<br>6. Как активировать поиск по устройству?<br>7. Как разложить жест, вызывающий окно выбора объектов?<br>8. Можно ли разложить жест двойного касания двумя пальцами с удержанием?<br>9. Как скопировать последнюю произнесённую фразу в буфер обмена?<br>10. Как включить и выключить затемнение экрана?<br>11. Как включить и выключить проговаривание?<br>12. Перечислите все известные вам жесты с участием четырёх пальцев.<br>13. Сколько способов перехода между страницами рабочего стола вам известно?<br>14. Сколько способов, закрывающих приложения в переключателе программ вы знаете? |
|  | Центр уведомлений и Пункт управления | 1. Как открыть «Центр уведомлений» и для чего он необходим?<br>2. Как открыть «Пункт управления» и для чего он нужен?<br>3. Где можно настроить центр уведомлений?<br>4. как настроить пункт управления?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|  | Экран виджетов                       | 1. Что такое виджет?<br>2. Как попасть на экран виджетов?<br>3. Как перейти на экран управления виджетами?<br>4. Для чего нужна кнопка «Больше/Меньше» в виджетах?<br>5. Что такое уведомление?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|  | Ввод и редактирование данных         | 1. Сколько режимов ввода вы знаете и как между ними переключаться?<br>2. В чём особенность режима «Обычный набор»?<br>3. Как работает «Набор одним касанием»?<br>4. В чём особенность режима «Набор прямым касанием»?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |



|  |                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                          | <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Как ввести одну большую букву в разных режимах набора?</li> <li>6. Как ввести буквы "«ё» и «ъ» в разных режимах набора?</li> <li>7. Для чего необходим режим «Caps Lock» и как его активировать в разных режимах набора?</li> <li>8. Какие элементы клавиатуры остаются неизменными в разных режимах набора?</li> <li>9. Как можно переместить курсор в начало или конец текста?</li> <li>10. Как изменить уровень навигации по тексту?</li> <li>11. Как работает кнопка «Удалить» в разных режимах набора?</li> <li>12. Сколько способов выбора текста вам известно?</li> <li>13. Как проще всего выделить произвольное количество текста с выбранным уровнем навигации с определённого места?</li> <li>14. Охарактеризуйте значение пунктов «Найти» и «Заменить» в подменю «Изменить» контекстного меню «Ротор».</li> <li>15. Расскажите о функции голосового ввода.</li> </ol> |
|  | «Телефон»                | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Расскажите о структуре приложения «Телефон». В чём основная особенность данной структуры?</li> <li>2. От чего зависит способ ввода цифр и символов при наборе номера во вкладке «Клавиши»?</li> <li>3. Для чего нужны вкладки «Избранные» и «Недавние»?</li> <li>4. Как заполнить карточку контакта, и какие данные необходимо туда вносить?</li> <li>5. Почему карточку контакта следует заполнять максимально полно?</li> <li>6. Для чего нужна кнопка «Править» в карточке контакта?</li> <li>7. Как удалить контакт?</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|  | «Сообщения».             | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Какие способы создания и отправки сообщений вам известны?</li> <li>2. Охарактеризуйте структуру приложения «Сообщения».</li> <li>3. Расскажите о структуре СМС-разговора.</li> <li>4. Как можно переслать текст отдельного сообщения?</li> <li>5. Как удалить сообщение из СМС-разговора?</li> <li>6. Как удалить сразу все сообщения из СМС-разговора?</li> <li>7. Как работает кнопка «Изменить» в списке СМС-разговоров?</li> <li>8. Для чего нужен поиск в приложении «Сообщения»?</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|  | Работа в браузере Safari | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. В чём характерная особенность поисковой строки Safari?</li> <li>2. Перечислите все известные вам способы навигации по различным элементам Safari.</li> <li>3. Как активировать контекстное меню ссылки?</li> <li>4. Кратко охарактеризуйте основные управляющие элементы нижней части экрана браузера Safari.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|  |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Установка, обновление и удаление приложений | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Охарактеризуйте структуру приложения «App Store».</li> <li>2. Что такое Аккаунт Apple и для чего он необходим?</li> <li>3. Какие способы оплаты приложений вам известны?</li> <li>4. Какую информацию необходимо указывать в поисковой строке вкладки «Поиск»?</li> <li>5. Для чего необходима кнопка «Покупки» в диалоге «Моя учетная запись»?</li> <li>6. Как просмотреть карточку приложения перед установкой?</li> <li>7. Как установить приложение?</li> <li>8. Расскажите о способах обновления приложений.</li> <li>9. Какие способы удаления приложений вы знаете?</li> </ol>                                 |
|  | Работа с доступными приложениями            | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Расскажите о приложении «Часы». Какие операции можно осуществлять с помощью данного приложения?</li> <li>2. Какие данные необходимо заполнить, чтобы отправить почтовое сообщение?</li> <li>3. Как удалять ненужные письма из приложения «Почта»?</li> <li>4. Можно ли в системе iOS найти строительный уровень?</li> <li>5. Для чего необходима функция «Найти iPhone»?</li> <li>6. Далее преподаватель формулирует вопросы в зависимости от продемонстрированных слушателям приложений.</li> </ol>                                                                                                                  |
|  | Работа с ярлыками и папками                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Как можно переместить ярлык в рамках одной страницы рабочего стола?</li> <li>2. Можно ли выстроить ярлыки на рабочем столе в столбец?</li> <li>3. Как удалить ярлык с рабочего стола?</li> <li>4. В чём особенность перемещения ярлыков между страницами рабочего стола?</li> <li>5. Как создать папку?</li> <li>6. Охарактеризуйте структуру страницы папки.</li> <li>7. В чём особенность перемещения ярлыков между страницами в папке?</li> <li>8. Как переместить ярлык из папки?</li> <li>9. Как переименовать папку?</li> <li>10. Как расформировать папку?</li> <li>11. Как выйти из режима правки?</li> </ol> |
|  | Присваивание текстовых меток объектам       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Что такое текстовые метки объектов?</li> <li>2. Каким объектам можно присваивать текстовые метки?</li> <li>3. В каких случаях необходимо присваивать текстовые метки объектам?</li> <li>4. С помощью какого жеста можно присваивать текстовые метки объектам?</li> <li>5. Как вернуть первоначальное значение объекту?</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|  | Настройки устройства                        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Для чего в приложении «Настройки» необходима поисковая строка, и как с ней работать?</li> <li>2. Где ещё, кроме настроек устройства, можно включить такие функции как: Авиарежим, Wi-fi,</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |



|  |                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                             | <p>Bluetooth и др.?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Для чего необходима функция «Режим модема»?</li> <li>Какие способы настройки пароля на разблокировку устройства вы знаете?</li> <li>Что такое режим энергосбережения? Какие ограничения вступают в силу при его активации?</li> <li>Для чего необходим раздел «Конфиденциальность и безопасность»?</li> <li>Перечислите и подробно опишите основные возможности раздела «iCloud».</li> <li>Для чего каждое приложение отображается в настройках устройства?</li> </ol> <p>Что настраивается в настройках «App Store»?</p> |
|  | Инициализация устройства                                                    | <ol style="list-style-type: none"> <li>Что такое Аккаунт Apple и как его создать?</li> <li>Перечислите все известные вам способы активации Voiceover.</li> <li>Опишите функции, которые необходимо активировать на этапе инициализации устройства.</li> <li>Что необходимо сделать, если на этапе инициализации устройства вы не активировали какие-либо нужные функции?</li> </ol>                                                                                                                                                                                                      |
|  | Подключение Bluetooth устройств                                             | <ol style="list-style-type: none"> <li>Какие типы подключения Bluetooth устройств вам известны?</li> <li>В чём особенность подключения специальных аксессуаров (Брайлевских дисплеев, слуховых аппаратов) в iOS?</li> <li>Как разорвать соединение с подключенным Bluetooth устройством?</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|  | Функция AirDrop                                                             | <ol style="list-style-type: none"> <li>Какое обязательное условие необходимо выполнить, прежде чем обновлять операционную систему?</li> <li>Для чего необходим раздел «Об этом устройстве»?</li> <li>Какие данные содержатся в пункте «Хранилище iPhone»?</li> <li>Охарактеризуйте настройки клавиатуры.</li> <li>Для чего нужен пункт «Замена текста» в настройках клавиатуры?</li> <li>В каком разделе можно поменять язык системы?</li> <li>Где можно сбросить устройство к заводским настройкам</li> </ol>                                                                           |
|  | Раздел «Универсальный доступ» и настройки VoiceOver в настройках устройства | <ol style="list-style-type: none"> <li>Охарактеризуйте структуру раздела «Универсальный доступ».</li> <li>Для чего необходим пункт «Быстрые команды»?</li> <li>Для чего нужен пункт «Аудиоописание»?</li> <li>Перечислите все известные вам на данный момент способы активации VoiceOver.</li> <li>С помощью какого жеста активируется режим справки VoiceOver?</li> <li>За какие действия отвечает параметр «Изменение высоты тона» в настройках VoiceOver?</li> <li>Можно ли отключить звуковые эффекты Voiceover?</li> <li>За какие действия отвечают настройки пункта</li> </ol>     |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>«Произношение»?</p> <p>9. Для чего необходим пункт «Ротор» в настройках VoiceOver?</p> <p>10. Для чего нужен параметр «Всегда уведомления вслух» в настройках VoiceOver?</p> <p>11. Для кого может оказаться полезен параметр «Ожидание второго касания» в настройках VoiceOver?</p> |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 6. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

### 6.1. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Общее руководство учебной деятельностью в КСРК ВОС осуществляет генеральный директор КСРК ВОС. Учебная часть КСРК ВОС разрабатывает и реализует программы дополнительного профессионального образования для инвалидов по зрению и специалистов, работающих с инвалидами по зрению.

Программа реализуется преподавателями и сотрудниками КСРК ВОС. Уровень квалификации преподавателей и сотрудников учреждения КСРК ВОС, реализующего дополнительную профессиональную программу повышения квалификации, соответствует квалификационным характеристикам по соответствующей должности. Реализация программы «Невизуальная доступность сенсорных устройств (iOS)» обеспечивается педагогическими работниками, имеющими среднее профессиональное или высшее образование, прошедшими повышение квалификации по профилю преподаваемого учебного предмета.

| № | Должность                                                     | Количество | Функции                                                                                                                                                              |
|---|---------------------------------------------------------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Заведующий учебной частью                                     | 1          | Руководство деятельностью учебной части. Контроль за качеством образовательного процесса. Разработки дополнительных профессиональных программ повышения квалификации |
| 3 | Начальник отдела разработки и внедрения адаптивных технологий | 1          | Анализ и оценка новых технологий и их доступности для инвалидов по зрению, проведение занятий и консультаций.                                                        |
| 4 | Преподаватель                                                 | 3          | Планирование и подготовка учебного процесса, проведение занятий, контроль и оценка результатов обучения, консультирование и поддержка слушателей.                    |
| 5 | Воспитатель                                                   | 1          | Помощь в адаптации слушателей, организация питания, проживания, контроль за соблюдением распорядка дня в учебном центре, организация внеучебных занятий.             |



|   |                            |   |                                                                                                                                                                             |
|---|----------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6 | Специалист по реабилитации | 1 | Оценка реабилитационного потенциала слушателей, работа с документами.                                                                                                       |
| 7 | Методист                   | 1 | Участие в разработке методических и информационных материалов, рецензирование и подготовка к утверждению учебно-методической документации и пособий по учебным дисциплинам. |

### Учебно-методическое обеспечение программы

#### Основная литература:

1. Невизуальная доступность сенсорных устройств под управлением iOS КСРК ВОС; [Текст]: Методические рекомендации для преподавателей (2 издание) / С.А. Боткина, М.В. Олейников, А.В. Пиленков, А.С. Прыхненко. – Москва, КСРК ВОС, 2019. – 76 с. ISBN 978-5-4472-7280-7
2. Боткина С.А., Олейников М.В., Пиленков А.В., Прыхненко А.С. Сборник тестовых заданий по курсу «Невизуальная доступность сенсорных устройств». Учебно-методическое пособие – Москва, КСРК ВОС, 2022. – 77 с.

#### Дополнительная литература:

1. Боткина С.А., Олейников М.В. Особенности невизуальной работы на сенсорных устройствах с незрячими пользователями // **Инновации и педагогическое творчество в образовании**: Сборник научных и методических трудов / Под ред. Н.В. Павловой, Ю.В. Селивановой, В.О. Скворцовой. – Саратов: Издат.центр «Наука», 2016. – С. 291-295
3. Боткина С.А., Олейников М.В. Краткий словарь терминов: учебное пособие для слушателей курса «Невизуальная доступность сенсорных устройств». – Москва, КСРК ВОС, 2018. – 32 с. ISBN 978-5-4472-7278-4
4. Роговских И.В., Боткина С.А. Графическое представление элементов пользовательского интерфейса в операционных системах мобильных устройств. – Москва, ООО «ИПТК «ЛОГОС ВОС». 2024. – 58 с. ISBN 978-5-419-07896-3

#### Интернет-источники:

1. Образовательные курсы КСРК ВОС <http://www.ksrk-edu.ru>
2. ПО для незрячих и слабовидящих <http://www.elitagroup.ru>
3. Портал «Компьютерные технологии для незрячих и слабовидящих». <http://www.tiflocomp.ru>
4. Подкаст портала Tiflocomp.ru «Доступность XXI век». <http://www.tiflocomp.ru/index.php?mod=podcast&sec=2&act=episodes>
5. История iOS <http://appleinsider.ru/istoriya-apple/1-istoriya-ios-pervoe-rozhdenie-legendy.html>
6. Страница об истории невизуальной доступности Apple [http://www.tiflocomp.ru/devices/apple/idev\\_overview.php](http://www.tiflocomp.ru/devices/apple/idev_overview.php)



## **Материально-технические условия реализации программы**

Для обеспечения учебного процесса в КСРК ВОС создана учебно-материальная база, отвечающая современным требованиям, а также в соответствии с требованиями к организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ОВЗ. Оборудованы учебные кабинеты: компьютерный, адаптивных технологий, спутниковой навигации. Все учебные аудитории специально оборудованы современными техническими средствами. Помещения отвечают установленным санитарным требованиям и требованиям пожарной безопасности.

Доступ к информационно-телекоммуникационной сети Интернет для обучающихся, педагогов и сотрудников осуществляется с персональных компьютеров, подключённых к сети интернет, без ограничения времени и потребления. Установленные программно-технические средства используются для обучающихся, преподавателей и сотрудников учебной части КСРК ВОС на скорости 500Мбит/с.

Обеспечен порт доступа в сеть Интернет со скоростью не ниже 300 Мбит/с и возможностью установления не менее 50 одновременных сессий по 100Мбит/с. Доступ к информационно-телекоммуникационной сети Интернет помогает проводить тестирование обучающихся, дистанционное обучение, учебное планирование, удалённый доступ к ресурсам КСРК ВОС и ряд других мероприятий, реализуемых на базе web-технологий.

Выпущено 7 учебников, более 20 учебных и методических пособий по обучающим программам как плоскочечатным так шрифтом Брайля. Каждый слушатель может воспользоваться учебно-методическими материалами, помогающими организовать его самостоятельную работу при подготовке к итоговой аттестации. Слушатели получают комплект методических и учебных материалов на бумажных и электронных носителях, которые используются слушателями в процессе обучения, а также в дальнейшей работе.

Практические занятия со слушателями проводятся в учебных кабинетах. Все необходимые технические пособия и приборы для практических занятий имеются в полном объёме и постоянно обновляются.

В учреждении находятся спортивный зал, тренажёрный зал, зал единоборств и кабинет шахмат и шашек, где слушатели имеют возможность заниматься различными видами спорта в обеденный перерыв и после занятий.

Питание слушателей осуществляется в кафе, располагающемся в здании учреждения, по договору.

В учреждении оборудован медицинский пункт. Имеется всё необходимое оборудование и материалы. Медицинские препараты хранятся в соответствии с установленными требованиями.



## **Перечень оборудования и программного обеспечения**

### *1. Сенсорное устройство под управлением iOS:*

iPhone с iOS 17 и выше.

### *2. Компьютеры:*

Для работы со смартфонами и документами подходит любая современная модель персонального компьютера или ноутбука с Windows 10 и выше в необходимой комплектации.

### *3. Дополнительное оборудование:*

- Брайлевские дисплеи.
- Клавиатуры.
- Наушники и гарнитур.
- USB-удлинители и т.д.

Для организации рабочего места слабовидящего пользователя дополнительно могут быть использованы монитор, мышь, настольная лампа, лупа и т.д.

### *4. Программное обеспечение:*

- Скринридер JAWS или NVDA.
- Другое необходимое программное обеспечение.

## **Общие требования к организации образовательной деятельности**

Учебным местам присваиваются порядковые номера, за каждым из них закрепляется комплект учебного оборудования, пронумерованный шрифтом Брайля. Каждое рабочее место снабжено списком закреплённого за ним учебного оборудования в плоскочечатном и брайлевском форматах.

Учебные материалы (статьи, конспекты, технические инструкции, задания, инсталляционные файлы и т.п.) проверяются на актуальность, помещаются в специальную папку и раскладываются по компьютерам слушателей.

Преподаватели ведут организованный на учебном сайте журнал успеваемости слушателей. По окончании занятия преподаватель фиксирует в данном журнале следующие данные:

- Данные группы (номер или др.);
- Дата проведения занятия;
- Имя преподавателя;
- Присутствующие на занятии слушатели;
- Пройденные на занятии темы;
- Количество затраченных на каждую тему часов;
- Оценка и комментарий для каждого слушателя;
- Общий комментарий для других преподавателей.

Ведение журнала желательно организовать таким образом, чтобы слушатели могли самостоятельно ознакомиться с оценками и

индивидуальными комментариями за прошедший учебный день в любое удобное для них время.

### **Настройка оборудования и подготовка учебного материала**

Используются дополнительные приложения, способные защитить оборудование от вирусов и прочих повреждений, а также приложения, создающие резервные копии устройств, чтобы в случае чрезвычайных ситуаций можно было быстро восстановить любое устройство, задействованное в процессе обучения.

Для работы с устройством создаётся учётная запись Google. для всех устройств используется одна учетная запись Google с целью экономии средств при покупке приложений, необходимых для проведения занятий.

Все функции, службы и приложения, используемые в процессе обучения, авторизуются перед началом занятий.

### **Доступная среда в организации**

1. Входная группа: специальный светофор; рельефная плитка на переходе; звуковой маяк на входе в здание; жёлтый знак на двери.

2. Ориентирование внутри здания: специальные перила вдоль стен коридоров; жёлтые ступени на межэтажных лестницах; озвученные лифты; таблички шрифтом Брайля на дверях всех комнат; система «Говорящий город» (в ряде помещений).

3. Обеспечение тифлотехникой: компьютеры с брайлевскими дисплеями; специальная техника для незрячих.