

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**  
**АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**  
**УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**  
**«ТЕХНИКУМ РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**  
**ИМЕНИ АЛЕКСАНДРА ВАСИЛЬЕВИЧА ВОСКРЕСЕНСКОГО»**

**3.4.1. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих**  
**по дисциплине**

**ОП.10 АДАПТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ**  
**ТЕХНОЛОГИИ**

профессия 15.01.32 Оператор станков с программным управлением  
**квалификации выпускника – оператор станков с программным управлением,**  
станочник широкого профиля

Форма обучения - очная

2020 г.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методического объединения профессионального цикла

Председатель методического объединения профессионального цикла  
Чурбакова Т.Б.

Протокол № \_\_\_\_\_

от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 15.01.32 Оператор станков с программным управлением

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УМР Автономное профессиональное образовательное учреждение Удмуртской Республики «Техникум радиоэлектроники и информационных технологий имени А.В. Воскресенского»

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10. Адаптивные информационные и коммуникационные технологии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением

Разработчик: Нагорнова Е.В., АПОУ УР «ТРИТ им. А.В. Воскресенского»

Программа согласована с представителями работодателей:

Работодатель: АО ИЭМЗ Купол

Эксперты:

\_\_\_\_\_  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## СОДЕРЖАНИЕ

| <b>Наименование раздела</b>                                  | <b>Стр.</b> |
|--|-------------|
| 1. Паспорт программы учебной дисциплины                      | 4           |
| 2. Структура и содержание учебной дисциплины                 | 4           |
| 3. Условия реализации программы учебной дисциплины           | 10          |
| 4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины | 10          |

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.10 Адаптивные информационные и коммуникационные технологии

### 1.1. Область применения учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.10 Адаптивные информационные и коммуникационные технологии является частью образовательной программы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО) **по профессии 15.01.32 Оператор станков с программным управлением**, разработана в соответствии с особыми образовательными потребностями инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) с учетом особенностей их психофизического развития и индивидуальных возможностей.

Программа адаптационной дисциплины может быть использована в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих адаптированную образовательную программу профессионального образования или профессионального обучения для инвалидов и лиц с ОВЗ.

Специфика курса учитывает особенности информационных технологий для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. Преподавание данного курса происходит с использованием адаптированной компьютерной техники.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** адаптационная дисциплина входит в адаптационный учебный цикл дисциплин.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- работать с программными средствами универсального назначения, соответствующими современным требованиям;
- использовать индивидуальные слуховые аппараты и звукоусиливающую аппаратуру (студенты с нарушениями слуха);
- использовать брайлевскую технику, видеоувеличители, программы синтезаторы речи, программы невидимого доступа к информации (студенты с нарушениями зрения);
- использовать адаптированную компьютерную технику, альтернативные устройства ввода информации, специальное программное обеспечение (студенты с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с учебными задачами;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- использовать альтернативные средства коммуникации в учебной и будущей профессиональной деятельности;
- использовать специальные информационные и коммуникационные технологии в индивидуальной и коллективной учебной и будущей профессиональной деятельности;
- использовать приобретенные знания и умения в учебной и будущей профессиональной деятельности для эффективной организации индивидуального информационного пространства;

знать:

- основы современных информационных технологий переработки и преобразования текстовой, табличной, графической и другой информации;
- современное состояние уровня и направлений развития технических и программных средств универсального и специального назначения;

- приемы использования сурдотехнических средств реабилитации (студенты с нарушениями слуха);
- приемы использования тифлотехнических средств реабилитации (студенты с нарушениями зрения);
- приемы использования компьютерной техники, оснащенной альтернативными устройствами ввода-вывода информации (студенты с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- приемы поиска информации и преобразования ее в формат, наиболее подходящий для восприятия с учетом ограничений здоровья.

**В результате изучения дисциплины формируются общие компетенции:**

| Код компетенции | Формулировка компетенции  |
|-----------------|---|
| ОК 02           | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности |

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

- максимальной учебной нагрузки обучающегося 38 часов, в том числе:
  - обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 34 часа;
  - самостоятельной работы обучающегося 4 часа.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

| Вид учебной работы  | Объем часов |
|---|-------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>  | <b>38</b>   |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>                                     | <b>34</b>   |
| в том числе:  |             |
| лабораторные занятия  | -           |
| практические занятия  | 20          |
| контрольные работы  | -           |
| консультации  | 4           |
| <b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>  | <b>4</b>    |
| в том числе:  |             |
| Выполнение рефератов, докладов, работа в сети Интернет, составление электронного конспекта. |             |
| <b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета.</b>                              |             |

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.10 Адаптивные информационные и коммуникационные технологии

| Наименование разделов и тем   | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся  | Объем часов | Уровень освоения |  |
|---|--|-------------|------------------|--|
| <b>Раздел 1. Особенности информационных технологий для людей с ограниченными возможностями здоровья.</b>  |  | <b>14</b>   |                  |  |
| Тема 1.1<br>Информационные технологии для людей с ограниченными возможностями здоровья.   | <b>Содержание учебного материала</b>   | 2           | 2                |  |
|   | 1 Программное и аппаратное обеспечение. Классификация ПО. Операционные системы и оболочки.   |             |                  |  |
|   | 2 Особенности информационных технологий для людей с ограниченными возможностями здоровья   | 2           |                  |  |
|   | <b>Практические занятия</b>  |             | 4                |  |
|   | № 1 Интерфейс операционные системы MS Windows. Основные возможности файловых менеджеров.   |             |                  |  |
|   | № 2 Использование специальных возможностей ОС для пользователей с ограниченными возможностями здоровья   |             |                  |  |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  |             | -                |  |
| <b>Консультации</b>   |  | -           |                  |  |
| Тема 1.2<br>Технические средства реабилитации   | <b>Содержание учебного материала</b>   | 2           | 2                |  |
|   | 1 Тифлотехнические средства реабилитации. Приемы использования тифлотехнических средств реабилитации (для студентов с нарушениями зрения).<br>или<br>Сурдотехнические средства реабилитации. Приемы использования сурдотехнических средств реабилитации (для студентов с нарушениями слуха).<br>или<br>Специальные возможности ОС для пользователей с нарушениями опорно-двигательного аппарата. Приемы использования компьютерной техники, оснащенной альтернативными устройствами ввода-вывода информации. |             |                  |  |
|   | <b>Лабораторные работы</b>   |             | -                |  |
|   | <b>Практические занятия</b>  |             | 2                |  |
| № 3 Использование брайлевской техники, видеоувеличителей, программ синтезаторов речи, программ незрительного доступа к информации в профессиональной деятельности незрячих и слабовидящих людей.<br>или<br>Использование индивидуальных слуховых аппаратов и звукоусиливающей аппаратуры в профессиональной деятельности слабослышащих и глухих людей.<br>или |  |             |                  |  |

|   |   |   |           |   |
|---|---|---|-----------|---|
|   |   | Использование адаптированной компьютерной техники, альтернативных устройств ввода-вывода информации, специального программного обеспечения в профессиональной деятельности людей с нарушениями опорно-двигательного аппарата. |           |   |
|   |   | <b>Контрольные работы</b>   | -         |   |
|   |   | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовка к практическому занятию, самостоятельная работа в изучаемых программах с применением технических средств реабилитации   | 2         |   |
|   |   | <b>Консультации</b>   | 2         |   |
| <b>Раздел 2. Информационные технологии</b>  |   |   | <b>11</b> |   |
| Тема 2.1.<br>Информационные и коммуникационные технологии как средства коммуникации | <b>Содержание учебного материала</b>  |   | 2         |   |
|   | 1   | Технологии передачи и обмена информацией.   |           | 2 |
|   | 2   | Использование средств коммуникаций для межличностного общения   |           | 2 |
|   | <b>Лабораторные работы</b>  |   | -         |   |
|   | <b>Практические занятия</b>   |   | 5         |   |
|   | № 4   | Всемирная паутина. Поисковые системы. Поиск информации и преобразование ее в формат, наиболее подходящий для восприятия, с учетом ограничения здоровья.   |           |   |
|   | № 5   | Использование средств коммуникаций для межличностного общения. Создание почтового ящика.  |           |   |
|   | № 6   | Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита. Безопасная работа в Интернет.   |           |   |
|   | <b>Контрольные работы</b>   |   | -         |   |
| <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>   |   | -   |           |   |
| Тема 2.2<br>Дистанционные образовательные технологии.                               | <b>Содержание учебного материала</b>  |   | 1         |   |
|   | 1   | On-line образование: модели, ресурсы, технологии.   |           | 2 |
|   | <b>Лабораторные работы</b>  |   | -         |   |
|   | <b>Практические занятия</b>   |   | 1         |   |
|   | № 7   | Компьютерные средства обучения  |           |   |
|   | <b>Контрольные работы</b>   |   | -         |   |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Поиск информации в сети Интернет |   | 1         |   |
| <b>Консультации</b>   |   | 1   |           |   |
| <b>Раздел 3. Работа с информацией</b>   |   |   | <b>13</b> |   |
| Тема 3.1.<br>Технологии работы с информацией.                                       | <b>Содержание учебного материала</b>  |   | 2         |   |
|   | 1   | Текстовые и табличные процессоры  |           |   |
|   | 2   | Компьютерная графика  |           |   |
|   | <b>Лабораторные работы</b>  |   | -         |   |
|   | <b>Практические занятия</b>   |   | 4         |   |

|   |  |  |           |  |
|---|--|--|-----------|--|
|   | № 8  | Работа с текстовым процессором MS Word.  |           |  |
|   | № 9  | Работа с Microsoft Power Point.  |           |  |
|   | <b>Контрольные работы</b>  |  | -         |  |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  |  | -         |  |
| Тема 3.2.<br>Использование<br>адаптивных<br>технологий в<br>учебном процессе. | <b>Содержание учебного материала</b>   |  | 1         |  |
|   | 1  | Иллюстрация учебных работ с использованием средств информационных технологий.          |           |  |
|   | <b>Лабораторные работы</b>   |  | -         |  |
|   | <b>Практические занятия</b>  |  | 2         |  |
|   | № 10   | Организация индивидуального информационного пространства с учетом ограничения здоровья |           |  |
|   | <b>Контрольные работы</b>  |  | -         |  |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовка к практическому занятию, изучение конспекта. |  | 1         |  |
|   | <b>Консультации</b>  |  | 1         |  |
| <b>Дифференцированный зачет</b>   |  | 2  |           |  |
|   |  | <b>Всего:</b>  | <b>38</b> |  |



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информатика и ИКТ» или «Компьютерные технологии».

Оборудование учебного кабинета:

- настольные персональные компьютеры;
- комплекты специализированной компьютерной мебели;
- рабочее место преподавателя;
- интерактивная доска; экран;

Технические средства обучения:

- лицензионное программное обеспечение;
- проектор;
- акустическая система;
- информационная индукционная система;
- дисплей с использованием системы Брайля;
- программа экранного доступа с синтезом речи;
- программа экранного увеличения;
- программы синтеза речи TTS;
- специальная клавиатура;
- виртуальная экранная клавиатура;
- головная компьютерная мышь;
- ножная компьютерная мышь;
- выносные компьютерные кнопки;
- компьютерный джойстик

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

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

**Основные источники:**

1. Михеева Е.В.Титова О.И. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник. М., Академия, 2018 г.
2. Михеева Е.В. Титова О.И. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. пособие, М., Академия, 2018 г.

**Дополнительные источники:**

1. Гохберг Г.С., Зафиевский А.В., Короткин А.А. Информационные технологии.М., Академия, 2018 г.

**Интернет-ресурсы:**

- <https://otr-online.ru/programmi/ot-prav-k-24630/raspahni-okno-v-35676>.
- html - интервью с Сергеем Ваньшиным, Генеральным директором института профессиональной реабилитации и подготовки персонала ВОС.
- <http://social-tech.ru/support/members/info-tex/> - информационные технологии для инвалидов.
- <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-informatsionnyh-tehnologiy-kak-sredstv-sotsialnoy-podderzhki-detej-invalidov> - Попов А.Н. Роль информационных технологий как средств социальной поддержки детей-инвалидов // Вестник ТГУ, выпуск 11 (127), 2013.
- <http://i-t-technology.ru/> - Новости IT-технологий. <http://www.itstan.ru/> - Информация. Сборник новостей и статей.
- <http://www.itru.info/> - Информационные технологии. Сборник статей.
- <http://biznit.ru/> - Информационные технологии. Сайт о применении информационных технологий в различных областях.

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

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических работ, тестирования.

| <b>Результаты обучения<br/>(освоенные умения, усвоенные знания)</b>   | <b>Формы и методы контроля и<br/>оценки результатов обучения</b>                           |
|---|--|
| <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- работать с программными средствами универсального назначения, соответствующими современным требованиям;</li><li>- использовать индивидуальные слуховые аппараты и звукоусиливающую аппаратуру (студенты с нарушениями слуха);</li><li>- использовать брайлевскую технику, видеоувеличители, программы синтезаторы речи, программы незрительного доступа к информации (студенты с нарушениями зрения);</li><li>- использовать адаптированную компьютерную технику, альтернативные устройства ввода информации, специальное программное обеспечение (студенты с нарушениями опорнодвигательного аппарата);</li><li>- осуществлять выбор способа предоставления информации в соответствии с учебными задачами;</li><li>- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;</li><li>- использовать альтернативные средства коммуникации в учебной и будущей профессиональной деятельности;</li><li>- использовать специальные информационные и коммуникационные технологии в индивидуальной и коллективной учебной и будущей профессиональной деятельности;</li><li>- использовать приобретенные знания и умения в учебной и будущей профессиональной деятельности для эффективной организации индивидуального информационного пространства;</li></ul> | <p>Практические работы</p> <p>Внеаудиторная самостоятельная работа</p>                     |
| <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- основы современных информационных технологий переработки и преобразования текстовой, табличной, графической и другой информации;</li><li>- современное состояние уровня и направлений развития технических и программных средств универсального и специального назначения;</li><li>- приемы использования сурдотехнических средств реабилитации (студенты с нарушениями слуха);</li><li>- приемы использования тифлотехнических средств реабилитации (студенты с нарушениями зрения);</li><li>- приемы использования компьютерной техники, оснащенной альтернативными устройствами ввода-вывода информации (студенты с нарушениями опорно-двигательного аппарата);</li><li>- приемы поиска информации и преобразования ее в</li></ul>  | <p>Устный опрос</p> <p>Практические работы</p> <p>Внеаудиторная самостоятельная работа</p> |

|   |  |
|---|--|
| формат, наиболее подходящий для восприятия с учетом ограничений здоровья. |  |
|---|--|

Контроль и оценка результатов освоения общих компетенций

| <b>Результаты освоения компетенций</b>  | <b>Формы и методы контроля и оценки результатов освоения компетенций</b> |
|---|--|
| ОК.02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности | Наблюдение за поведением на занятиях                                     |