

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ОХТИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

**Рассмотрено и принято:**

Протокол № \_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**«УТВЕРЖДАЮ»**

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

учебной дисциплины адаптационного цикла

**АДАПТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Санкт-Петербург  
2018

Рабочая программа учебной дисциплины адаптационного цикла «Адаптивные информационные и коммуникационные технологии» разработана на основе Методических рекомендаций по разработке и реализации адаптированных образовательных программ СПО, утвержденных Минобрнауки России 20.04.2015 г. № 06-830вн.

**Организация-разработчик:**

СПб ГБ ПОУ «Охтинский колледж»

**Руководитель разработки:** доцент кафедры профессионального образования

СПб АППО *Э.Е. Фейгина*, к. п. н.

**Научный консультант:** доцент кафедры профессионального образования

СПб АППО *И.С.Макарьев*, к. п. н.

**Разработчик:**

преподаватель *Ю.И. Виданова*, к. пс. н.

**Рецензенты:**

доцент кафедры психологии образования и педагогики СПбГУ *Р.В. Демьянчук*,  
к. пс. н

руководитель отдела проблем профессиональной и психологической реабилитации инвалидов ФНЦРИ им. Г.А. Альбрехта *Е.М. Старобина*, д. п. н.

*Рассмотрена и одобрена на заседании Методической комиссии протокол № 2 от «26» сентября 2017 г.*

## СОДЕРЖАНИЕ

|   |   |
|---|---|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....             | 4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....                 | 5 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....  | 8 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ..... | 9 |

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Адаптивные информационные и коммуникационные технологии

### 1.1. Область применения программы:

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Методических рекомендаций по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования", утв. Минобрнауки России 20.04.2015 N 06-830вн, с учетом Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальностям среднего профессионального образования. Программа является частью обеспечения адаптации студентов с ОВЗ и инвалидностью.

Курс направлен на формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков решения профессиональных задач с использованием современных информационных технологий; развитие умения работы с персональным компьютером на высоком пользовательском уровне, овладение методами и программными средствами обработки деловой информации, навыками работы со специализированными компьютерными программами.

Специфика курса учитывает особенности информационных технологий для студентов с ограниченными возможностями здоровья. Преподавание данного курса происходит с использованием адаптированной компьютерной техники. Также используются в учебном процессе информационные и коммуникационные технологии как средства коммуникации, технологии работы с информацией, адаптивные технологии.

### 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина входит в адаптационный цикл.

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

**Целью** курса является формирование у студентов компетенций, знаний, умений и навыков, необходимых для работы на персональном компьютере, самостоятельного изучения специальной литературы, а также формирование навыков самостоятельной работы.

**Задачи** дисциплины:

- Изучение основ работы с операционной системой;
- Изучение основ работы в офисных пакетах и пакетах прикладных программ специального назначения;
- Изучение основ работы с мультимедийной информацией;
- Использование ИТ в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины «Адаптивные информационные и коммуникационные технологии» обучающийся инвалид или обучающийся с ОВЗ 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 невизуального 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 предоставления 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.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 36 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 32 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 4 часа.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

| <b>Вид учебной работы</b>                               | <b>Количество часов</b> |
|---|-------------------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>            | <b>36</b>               |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b> | <b>32</b>               |
| в том числе:  |                         |
| практические занятия                                    | 16                      |
| контрольные работы                                      | -                       |
| <b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>      | <b>4</b>                |
| в том числе: работа с дополнительными источниками       | -                       |
| Промежуточная аттестация в форме зачета                 |                         |

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Адаптивные информационные и коммуникационные технологии»

| Наименование разделов и тем  | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся   | Объем часов           |
|--|---|-----------------------|
| Тема 1. Особенности информационных технологий для людей с ограниченными возможностями здоровья | <p><b>Содержание учебного материала:</b><br/>Современное состояние уровня и направлений развития технических и программных средств универсального и специального назначения. Современные информационные технологии переработки и преобразования текстовой, табличной, графической и другой информации для людей с ОВЗ и инвалидностью.</p>  | <p><b>4</b><br/>4</p> |
| * Тема 2. Технические средства реабилитации  | <p><b>Содержание учебного материала:</b><br/>Тифлотехнические средства реабилитации. Приемы использования тифлотехнических средств реабилитации (для студентов с нарушениями зрения).<br/><b>или</b><br/>Сурдотехнические средства реабилитации. Приемы использования сурдотехнических средств реабилитации (для студентов с нарушениями слуха).<br/><b>или</b><br/>Специальные возможности ОС для пользователей с нарушениями опорно-двигательного аппарата. Приемы использования компьютерной техники, оснащенной альтернативными устройствами ввода-вывода информации.</p>   | <p><b>6</b><br/>2</p> |
|  | <p><b>Практическое занятие 1.</b> Использование брайлевской техники, видеоувеличителей, программ синтезаторов речи, программ невидимого доступа к информации в профессиональной деятельности незрячих и слабовидящих людей.<br/><b>или</b><br/>Использование индивидуальных слуховых аппаратов и звукоусиливающей аппаратуры в профессиональной деятельности слабослышащих и глухих людей.<br/><b>или</b><br/>Использование Адаптированной компьютерной техники, альтернативных устройств ввода-вывода информации, специального программного обеспечения в профессиональной деятельности людей с нарушениями опорно-двигательного аппарата.</p> | <p>4</p>              |
| Тема 3. Дистанционные образовательные технологии   | <p><b>Содержание учебного материала:</b><br/>Дистанционное обучение. Интернет курсы. Интернет олимпиады. Альтернативные средства коммуникации.</p>  | <p><b>4</b><br/>2</p> |
|  | <p><b>Практическое занятие 2.</b> Использование альтернативных средств коммуникации в учебной и профессиональной деятельности лиц с инвалидностью и ОВЗ.</p>  | <p>2</p>              |
| Тема 4. Информационные и   | <p><b>Содержание учебного материала:</b><br/>Программное и аппаратное обеспечение.</p>  | <p><b>6</b><br/>2</p> |

|  |   |               |
|--|---|---------------|
| коммуникационные технологии как средства коммуникации          | Классификация ПО. Операционные системы и оболочки. Технические средства телекоммуникационных технологий. Программные средства телекоммуникационных технологий.  |               |
|  | <b>Практическое занятие 3.</b> Интернет-технологии в профессиональной деятельности:<br>Работа с браузером.<br>Работа с Интернет-библиотеками.<br>Организация видео- и телеконференций.<br>Создание почтового ящика.   | 4             |
|  | <b>Самостоятельная работа.</b> Доклады-презентации на темы:<br>Образовательные информационные ресурсы.<br>Профессиональные информационные ресурсы.<br>Архив информации.<br>Внешние устройства ПК.<br>Разновидности клавиатур и мышек.<br>Мультимедийные средства для компьютера.<br>Методы и средства создания сайта.<br>Антивирусные программы.<br>Геоинформационные технологии.<br>Технологии искусственного интеллекта.<br>Технологии защиты информации.<br>Информационное пространство предприятия.<br>Обмен информацией в сети Интернет. | 4             |
| Тема 5. Технологии работы с информацией                        | <b>Содержание учебного материала:</b><br>Поисковые системы. Поиск информации и преобразование ее в формат, наиболее подходящий для восприятия с учетом ограничения здоровья.  | <b>8</b><br>4 |
|  | <b>Практическое занятие 4.</b> Выбор способа поиска и предоставления информации в соответствии с особенностями здоровья и профессиональными задачами.   | 4             |
| Тема 6. Использование адаптивных технологий в учебном процессе | <b>Содержание учебного материала:</b><br>Иллюстрация учебных работ с использованием средств информационных технологий.  | <b>4</b><br>1 |
|  | <b>Практическое занятие 5.</b> Организация индивидуального информационного пространства с учетом ограничения здоровья   | 2             |
|  | <b>Зачет</b>  | 1             |

\* Тема 2 может модифицироваться в зависимости от типа нарушений здоровья студента. Если у студента с инвалидностью одновременно несколько нарушений здоровья, то преподаватель дисциплины знакомит обучающегося со всеми необходимыми техническими средствами реабилитации в объеме 2 лекционных часов и 4 практических часов.

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ 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. Информатика: учебник для СПО. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 352 с.
2. Михеева Е.В. Практикум по информатике: учебное пособие для студентов СПО. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 192 с.
3. Новожилов О.П. Информатика. – М.: Издательство «Юрайт-М», 2016. – 620 с.
4. Цветкова М.С., Великович Л.С. Информатика и ИКТ: учебник для СПО. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 352 с.

**Дополнительные источники:**

1. Информатика и ИКТ. Учебник. 11 класс. Базовый уровень/ под ред. проф. Н.В. Макаровой. – СПб.: Питер, 2008., 224 с.
2. Кузнецов С.М. Информационные технологии. Учебное пособие [Электронный ресурс] / Кузнецов С. М.. – Новосибирск: НГТУ, 2011. – 144 с. Полный текст находится в ЭБС "Университетская библиотека онлайн".
3. Практикум по информатике: учеб. пособие для сред. проф. образования / Е.В.Михеева. М.: Издательский центр «Академия», 2006. – 192 с.
4. Технические средства в обучении и воспитании детей: учеб. пособие для средних учебных заведений / А.В. Смирнов. М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 208 с.



**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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

| Результаты обучения<br>(освоенные умения, усвоенные знания)   | Формы и методы контроля и оценки<br>результатов обучения  |
|---|---|
| Умения:   |   |
| – работать с программными средствами универсального назначения, соответствующими современным требованиям;   | Выполнение аудиторных практических работ<br><br>Выполнение внеаудиторной самостоятельной работы |
| – использовать индивидуальные слуховые аппараты и звукоусиливающую аппаратуру (студенты с нарушениями слуха);   |   |
| – использовать брайлевскую технику, видеоувеличители, программы синтезаторов речи, программы не визуального 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 предоставления 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  |   |

|  |  |
|--|--|
| <p>информационные и коммуникационные технологии в индивидуальной и коллективной учебной и будущей профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать приобретенные знания и умения в учебной и будущей профессиональной деятельности для эффективной организации индивидуального информационного пространства;</li> </ul>  |  |
| <p><b>Знания:</b></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 формат, наиболее подходящий для восприятия с учетом ограничений здоровья.</li> </ul> | <p>Выполнение аудиторных практических работ</p> <p>Выполнение внеаудиторной самостоятельной работы</p> |