

**Санкт-Петербургское государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
"Морская техническая академия имени адмирала
Д.Н. Сенявина"**

Утверждаю

Директор СПб МТА им. адмирала
Д. Н. Сенявина

В. А. Никитин
от «31» августа 2023 г.



Рассмотрено и принято

на заседании Педагогического Совета
СПб МТА им. адмирала
Д. Н. Сенявина
Протокол № 116
от «31» августа 2023 г

ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины адаптационного цикла

**АДАПТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ**

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 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 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

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	36
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
практические занятия	16
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	4
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	Содержание учебного материала: 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.	4 4
* Тема 2. Технические средства реабилитации	Содержание учебного материала: Тифлотехнические средства реабилитации. Приемы использования тифлотехнических средств реабилитации (для студентов с нарушениями зрения). или Сурдотехнические средства реабилитации. Приемы использования сурдотехнических средств реабилитации (для студентов с нарушениями слуха). или Специальные возможности ОС для пользователей с нарушениями опорно-двигательного аппарата. Приемы использования компьютерной техники, оснащенной альтернативными устройствами ввода-вывода информации.	6 2
	Практическое занятие 1. Использование брайлевской техники, видеоувеличителей, программ синтезаторов речи, программ невизуального доступа к информации в профессиональной деятельности незрячих и слабовидящих людей. или Использование индивидуальных слуховых аппаратов и звукоусиливающей аппаратуры в профессиональной деятельности слабослышащих и глухих людей. или Использование Адаптированной компьютерной техники, альтернативных устройств ввода-вывода информации, специального программного обеспечения в профессиональной деятельности людей с нарушениями опорно-двигательного аппарата.	4
Тема 3. Дистанционные образовательные технологии	Содержание учебного материала: Дистанционное обучение. Интернет курсы. Интернет олимпиады. Альтернативные средства коммуникации.	4 2
	Практическое занятие 2. Использование альтернативных средств коммуникации в учебной и профессиональной деятельности лиц с инвалидностью и ОВЗ.	2
Тема 4. Информационные и	Содержание учебного материала: Программное и аппаратное обеспечение.	6 2

коммуникационные технологии как средства коммуникации	Классификация ПО. Операционные системы и оболочки. Технические средства телекоммуникационных технологий. Программные средства телекоммуникационных технологий.	
	Практическое занятие 3. Интернет-технологии в профессиональной деятельности: Работа с браузером. Работа с Интернет-библиотеками. Организация видео- и телеконференций. Создание почтового ящика.	4
	Самостоятельная работа. Доклады-презентации на темы: Образовательные информационные ресурсы. Профессиональные информационные ресурсы. Архив информации. Внешние устройства ПК. Разновидности клавиатур и мышек. Мультимедийные средства для компьютера. Методы и средства создания сайта. Антивирусные программы. Геоинформационные технологии. Технологии искусственного интеллекта. Технологии защиты информации. Информационное пространство предприятия. Обмен информацией в сети Интернет.	4
Тема 5. Технологии работы с информацией	Содержание учебного материала: Поисковые системы. Поиск информации и преобразование ее в формат, наиболее подходящий для восприятия с учетом ограничения здоровья.	8 4
	Практическое занятие 4. Выбор способа поиска и предоставления информации в соответствии с особенностями здоровья и профессиональными задачами.	4
Тема 6. Использование адаптивных технологий в учебном процессе	Содержание учебного материала: Иллюстрация учебных работ с использованием средств информационных технологий.	4 1
	Практическое занятие 5. Организация индивидуального информационного пространства с учетом ограничения здоровья	2
	Зачет	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 (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
– работать с программными средствами универсального назначения, соответствующими современным требованиям;	Выполнение аудиторных практических работ
– использовать индивидуальные слуховые аппараты и звукоусиливающую аппаратуру (студенты с нарушениями слуха);	Выполнение внеаудиторной самостоятельной работы
– 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	

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;	
Знания: – 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.	Выполнение аудиторных практических работ Выполнение внеаудиторной самостоятельной работы