

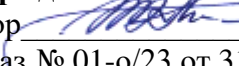
Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце: Автономная некоммерческая организация высшего образования
ФИО: Ляшенко Татьяна Васильевна «ХУДОЖЕСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ»
Должность: Ректор
Дата подписания: 28.10.2023 14:05:42
Уникальный программный ключ:
6f70794d4ae80e71b4eb424a71db89beedf6b85c

Принято:

Ученым Советом АНО ВО «ВХУТЕИИ»
Протокол № 01-23 от 30.01.2023 г.



Утверждаю:

Ректор  Т.В. Ляшенко
Приказ № 01-о/23 от 31.01.2023 г.

Рабочая программа дисциплины
Основы производственного мастерства

Направление подготовки
09.03.03 «Прикладная информатика»
(уровень бакалавриата)

Квалификация
Бакалавр

Направленность (профиль)
Прикладная информатика в дизайне

Форма обучения
очная, заочная

Санкт-Петербург
2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	3
2. Объем дисциплины (модуля)	4
3. Содержание дисциплины (модуля)	4
4. Рекомендуемые образовательные технологии.....	9
5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы	9
а) основная литература:	9
б) дополнительная литература:.....	9
6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «интернет» (далее – сеть «интернет», электронных образовательных ресурсов, электронных библиотечных систем, необходимых для освоения дисциплины).....	9
7. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)	10
8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	10
9. Описание материально-технической базы (в т.ч. программного обеспечения), рекомендуемой для адаптации электронных и печатных образовательных ресурсов для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями и инвалидов.....	11

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате обучения по дисциплине обучающийся должен овладеть следующими знаниями, умениями, владениями, обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения образовательной программы — компетенций выпускников, установленных образовательной программой, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Таблица 1

Результаты освоения ОПОП, содержание и коды компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	Индикаторы достижения компетенций
ПК-1	Способен создавать визуальный стиль интерфейса	<p>ПК-1.1 Знает способы создания графических документов в программах подготовки растровых и векторных изображений. Знает технологию разработки графического дизайна интерфейсов. Знает методы получения из открытых источников релевантной профессиональной информации и анализирует ее.</p> <p>ПК-1.2 Умеет определять технические требования к интерфейсной графике. Умеет применять стандарты, регламентирующие требования к эргономике взаимодействия человек – система. Умеет использовать основы маркетинга Умеет применять правила типографского набора текста.</p> <p>ПК-1.3 Владеет методами создания концепции графического дизайна интерфейса Владеет способами эскизирования графического стиля Владеет технологией создания единой системы образов и метафор для графических объектов интерфейса Владеет методами анализа</p>

		<p>бизнес требований и бизнес задач интерфейса в рамках требований к графическому дизайну</p> <p>Владеет методикой согласования стиля интерфейса с заказчиком</p>
--	--	---

2. Объем дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 13 зачетных единиц (ЗЕ), 468 академических часов.

3. Содержание дисциплины (модуля)

Содержание дисциплины (модуля), структурированное по разделам (темам) представлено в таблице 2.

Таблица 2

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Содержание раздела (темы)
1	Введение. Дизайн – это проектная деятельность.	Определения. Исторический экскурс. Основные особенности дизайн-проектирования. Процесс дизайн-проектирования как целостность. Два направления в дизайне.
2	Факторы дизайн-проектирования. Стиль проекта	Функция, конструкция, форма – базовые понятия дизайн-проектирования. Стиль/образ жизни. Современные направления и мода. Проблема современности и социокультурные требования к образно-графическому виду дизайн-продукта.
3	Раскрытие темы средствами дизайна. Образ как метод проектирования	Отражение главного смысла темы в проектном образе. Единство визуальной формы и содержания проекта. Информационная насыщенность проекта. Приемы обогащения образа проекта. Роль типичного в формировании проектного образа. Метафора – философская концепция проекта. Идея электронного проекта. Роль технологии в формировании проектного образа. Технологический образ проекта.
4	Эвристический и аналоговый способы проектирования	Определения. Биоморфизм как один из способов проектирования. Что такое компиляция.
5	Эргономика. Организация экранного поля.	Эргономика – удобство и целесообразность принимаемых проектных решений. Человеческий фактор. Эргономические требования предъявляемые к проектированию. Зонирование экрана. Проблема композиционного центра проекта. Комбинаторность содержательных блоков (графических, текстовых).
6	Этапы разработки нового продукта	Сбор информации. Поиск новых идей – образов. Отбор идей. Анализ технологических возможностей производства. Разработка эскизных вариантов. Сравнительный анализ достоинств и недостатков созданных предложений. Конструкция,

		эргономика, функциональность, целостность, образно-графическая согласованность проекта.
7	Сценарий электронного проекта. Сюжет в линейном электронном проекте.	Роль сценария в успешном решении информационных и образно-графических проблем проекта. Определение темы, сюжета, проблематики, характера основного героя. Сюжетное развитие общей идеи электронного проекта. Синтез сюжета и конструкции проекта. Деталь как активный элемент в сюжетном развитии общей идеи.
8	Проектная графика. Композиционное и графическое решение презентации.	Графический образ. Этапы разработки и уточнения найденного образа. Роль эскизирования в дизайн-проектировании, необходимость многовариантности. Визуально-графические средства, используемые в композиции. Основное правило – основной закон композиции. Композиционные закономерности как средства композиционной выразительности проектных идей, язык выражения смысла в дизайн-проекте. Графический прием – деталь в композиции. Комплексное решение. Единство и целостность композиции.
9	Информация и способы ее визуализации. Выразительность деловой графики в электронном проекте. Шрифт как основной носитель информации.	Определение информации. Понимание, что такое информационный дизайн. Способы передачи информации в историческом развитии. Статистика – язык графического представления информации. Основные типы графического представления данных: диаграммы, графики, схемы, таблицы, картодиаграммы. Коммуникативная насыщенность и ясность графического представления данных. Выбор цветового решения. Графическое решение иллюстраций. Динамическое решение (анимация): способ появления подсказок, дополнительной и вспомогательной информации. Роль акцента и доминанты в выразительности деловой графики. Фоновое звуковое сопровождение и звуковые акценты. Шрифт – элемент образно-графического языка проектной композиции. Выбор шрифтов и способа верстки основных текстовых блоков.
10	Применение анимации в линейной электронной презентации.	Анимация для обогащения графического представления; для передачи переходных процессов; для смены отображаемой в отдельной области слайда информации; для привлечения внимания. Роль темпо-ритма, синхронизации, хронометража в решении образа презентации. Основные принципы тайминга в решении «читабельности» идеи.
11	Ведение. Предмет и основные вопросы веб-дизайна.	Профессия – веб-дизайнер. Основные аспекты веб-дизайна. Отличие сайта от полиграфического продукта и программного обеспечения. Концептуальная модель Web. Баланс формы и функции Стандарты и соглашения. Проблемы совместимости. Базовые веб-технологии
12	Основные этапы проектирования сайта	Три этапа проектирования, их последовательность. 1-ый этап: определение проекта, целей,

		предполагаемой аудитории. Формирование основной идеи. Типы сайтов. Варианты классификации сайтов.
13	Информационная архитектура сайтов: типология. Методология разработки.	Методы логической организации сайта. Структура сайта. Навигация по сайту – пользовательские сценарии. Структура страницы. Разбивка на разделы. Объем страниц. Типы страниц. Особенности структуры стартовой страницы, страниц различных иерархических уровней. Раздел новостей, контактная информация. Правила составления текста. Стиль изложения.
14	Методы поиска образного решения. Использование мультимедиа-средств для обогащения образа	Основы творческого процесса - постановка задачи, замысел, проект. Творческие источники, используемые при проектировании сайта. Особенности дизайна главной страницы. Формат веб-страницы. Разрешение экрана и размер страницы. Поля. Прокрутка. "Резиновый" и жесткий дизайн. Технологические приемы. Навигационные средства: проблемы метафоричности и стилизации. Элементы дизайна. Интерактивное взаимодействие. Преимущества и правила использования интерактивных мультимедиа-средств.
15	Статичные и динамичные страницы. Типовые страницы	Отличия статичных и динамически формирующихся страниц. Проектирование взаимодействия. Основные шаблоны: что выражают, когда используются, почему, как выглядят.
16	Юзабилити: стандарты и соглашения. Принципы веб-дизайна. Навигационные средства.	Юзабилити: непротиворечивость и стандарты. Размещение содержимого. Порядок чтения. 9 принципов веб-дизайна: удобство восприятия, согласованность, контрастность, простота, акцентирование, читабельность, позиционирование, выравнивание, подобие. Элементы веб-страницы. Заголовки различных уровней. Символы и метафоры. Текстовые блоки. Визуальная иерархия. Специальные символы. Разделители. Логотип, графические элементы. Баннеры. Навигационные средства: типы, поведение, применение, восприятие.
17	Модульные сетки. Технология создания. Нестандартные приемы	Визуальная организация страниц. Модульная сетка: история, определение, анатомия, типы. Гибридные и комбинированные сетки. Пространство, размер, пропорции. Принципы размещения элементов композиции. Баланс, контраст, динамика.
18	Основы деловой графики. Интерактивная деловая графика	Визуализация информации. Эстетические качества деловой графики. Процесс создания. Анимация. Интерактивное взаимодействие
19	Производство и контроль качества	Создание шаблонов: технологические проемы верстки. Заполнение страниц. Тестирование. Создание плана контроля качества. Проверка качества. Расстановка приоритетов и устранение ошибок. Заключительное тестирование.

20	Постановка целей и задач в дизайн-проектировании	Этапы дизайн-проектирования. Постановка целей и задач, анализ целевой аудитории. Основные композиционные, структурные правила построения дизайн-проекта.
21	Создание технического задания (ТЗ) для имиджевой мультимедийной визитки	Правила создания ТЗ, его основные положения. Специфика создания ТЗ для мультимедийной имиджевой визитки.
22	Анализ конкурентов (сбор и анализ аналогов).	Этапы, принципы, критерии оценки систем аналогов. Анализ с позиций различных творческих личностей участвующих в создании дизайн-проекта - заказчик, дизайнер, технолог, потребитель.
23	Креатив в дизайне - различные способы стимулирующие творческое мышление	Мозговой штурм, правила и приемы. Способы активации мозгового штурма.
24	Преимущества мультимедиа и отличие виртуальной среды от реальной	Особенности ориентации в виртуальной среде. Правила юзабилити.
25	Распределение акцентов в дизайн-проекте	Основные приемы и методы распределения акцентов в дизайн проекте. Дизайнер-режиссер ведущий за собой потребителя.
26	Основные правила работы с текстом	Правила работы с текстом - контраст, повтор, выравнивание, приближенность.
27	Анимация, основные цели и задачи	Принципы и приемы создания анимации, основные составляющие - завязка-кульминация-развязка.
28	Основные правила монтажа	Монтаж по крупности, направлению движения, цвету, свету, тону и т.д.
29	Timing в анимации	Управление временной составляющей анимации, передача характера и образа.
30	Юзабилити – эргономика в виртуальном пространстве. Принципы создания удобных для пользователя Web и CD страниц	Принципы юзабилити. Профессионалы в области юзабилити - Я. Нильсон, С. Круг, К. Готто и др..
31	Критерии оценки мультимедиа-проектов. Список проверочных вопросов	Важнейшие факторы, влияющие на качество и успешность мультимедийного продукта - содержание, новизна, интерактивность, функциональность, узнаваемость, образность и т.д.
32	Введение - создание мультимедийной презентации. Цели, задачи, принципы создания	Особенность создания полноценного мультимедийного издания - цели, задачи и принципы создания.
33	Выбор оптимальной темы, структурирование материала	Особенности выбора темы проекта. Критерии качества темы. Принцип структурирования материала для полноценного мультимедийного издания.
34	Принципы создания многостраничного документа	Особенности структурной композиции многостраничного документа. Ключевые аспекты фор-

		мирования сценария, расставление акцентов.
35	Приемы создания стилистического единства между различными носителями (буклет, плакат, презентация)	Приемы достижения стилистического единства - образ, цвет, шрифт, звук, композиционные закономерности и т.д. Единство дизайн продукции различной по принципу изготовления.
36	Работа с заказчиком. Составление ТЗ	Подготовка к встречи с заказчиком. Темы первой встречи с заказчиком. Показ и утверждение концепции дизайн-проекта.
37	Трехмерная графика в дизайн-проекте	Возможности трехмерной графики в дизайн-проекте, основные цели и задачи использования. Эскизирование в 3Д пространстве.
38	Деловая графика в дизайн-проекте	Требования к деловой графике. Особенности использования деловой графики в мультимедийной среде. Передача образа в деловой графике.
39	Дизайн-эвристика	Принципы эвристического тестирования. Этапы и методы.
40	Разработка модульной сетки для проспекта, буклета	Различные типы модульных сеток. Структура модульной сетки, принципы построения. Гибридные и комбинированные сетки. Развитие сетки.
41	Мир иллюстраций	Принципы подбора и создания уникальных иллюстраций. Критерии оценки.
42	Юзабилити тестирование. Проверка по всем основным параметрам	Подготовка к юзабилити тестированию. Правила проведения юзабилити тестирования. Создание фокус групп. Принципы юзабилити тестирования бумажных прототипов и готовых проектов. Критерии оценки.
43	Принципы создание парных документов - веб-сайт и презентация	Особенности проектирования парных документов. Отличия и сходство предоставления информации в презентации и веб-сайте (преимущества двух технологий).
44	Разработка структуры для мультимедийной презентации	Особенности создания структуры с учетом парного документа. Написание ТЗ для парных документов.
45	Правила хорошего дизайна	Основные правила дизайна - создайте концепцию, информируйте а, а не украшайте, используйте единый визуальный язык и т.д.
46	Стратегия композиции	Активация пространства. Композиционный контраст. Системы пропорциональности.
47	Форма и содержание	Построение иерархии. Объединение и разграничение. Структура, детали, навигация.
48	Движение квинтэссенция мультимедийного проекта	Передача образа за счет характера движения. Принципы и приемы использования динамики, движения в мультимедийных проектах.
49	Редактируем дизайном	Распределение акцентов. Построение иерархии. Режиссура восприятия.
50	Изображение и шрифт	Принципы гармонии композиций построенных на шрифте. Образность шрифта и шрифтовых композиций. Методы и приемы работы со шрифтом.
51	Интуитивная систематизация	Вариативность и нарушения. Неструктурированный подход, ломая сетки. Спонтанные оптические композиции. Концептуальные или художе-

		ственные аллюзии.
52	Работа в команде	Формирование рабочей группы для создания мультимедийного проекта. Распределение полномочий. Психология работы в команде.

4. Рекомендуемые образовательные технологии

В преподавании дисциплины используются разнообразные образовательные технологии как традиционного, так и инновационного характера, учитывающие смешанный, теоретико- и практикоориентированный характер дисциплины:

- лекции;
- практические занятия;
- дискуссии;
- выступления с докладами и сообщениями;
- аудиторные письменные работы;
- внеаудиторные письменные работы;
- тестирование.

5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

а) основная литература:

1. Ушакова, С.Г. Композиция [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие. — Электрон. дан. — М. : ФЛИНТА, 2021. — 110 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=60760
2. Алексеев, А.П. Введение в Web-дизайн [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — М. : СОЛОН-Пресс, 2020. — 185 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=13768
3. Залогова, Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — М. : "Лаборатория знаний" (ранее "БИНОМ. Лаборатория знаний"), 2021. — 262 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=50554

б) дополнительная литература:

1. Уайт, Ян В. Редактируем Дизайном/ Ян В. Уайт. — М. : Шк. изд. и медиа бизнеса, 2014. — 256 с.
2. Уэйншенк, С. 100 главных принципов дизайна / С.Уэйншенк. - СПб.: Питер, 2012. - 272 с.
3. Whitaker H., Halas J. Тайминг в анимации/ Whitaker H., Halas J — СПб. : Питер, 2002. — 142 с.

6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «интернет» (далее – сеть «интернет», электронных образовательных ресурсов, электронных библиотечных систем, необходимых для освоения дисциплины)

1. <http://elibrary.ru/> — Российский индекс научного цитирования (РИНЦ). Национальная информационно-аналитическая система.
2. <http://www.grafik.org.ru/drawing.html>
3. <http://art-exercises.ru/>
4. <http://www.paratype.com>
5. <http://www.calligraphy-expo.ru/>
6. <http://store.artlebedev.ru/type/>

7. <http://www.creativepro.com>
8. <http://www.dafont.com>
9. www.scopus.com — SCOPUS (SCIVERSE SCOPUS). Мультидисциплинарная библиографическая и реферативная база данных.
10. Портал Правительства России: <http://government.ru>.
11. <http://www.intuit.ru/> - Национальный открытый университет
12. <http://www.marketing.spb.ru>
13. www.cfin.ru
14. <http://wokinfo.com/> — Web of Science. Мультидисциплинарная реферативно-библиографическая база данных Института научной информации США.

Каждый обучающийся в течение всего периода освоения дисциплины обучения должен быть обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (Электронно-библиотечная система Лань) и к электронной информационно-образовательной среде ВХУТЕИН.

7. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

В процессе обучения предполагается использовать следующие информационные технологии:

1. использование на занятиях электронных изданий, в частности чтение лекций с использованием слайд-презентаций, графических объектов;
2. использование программного обеспечения MicrosoftExcel, MicrosoftWord, MicrosoftPowerPoint для подготовки текстового и табличного материала, иллюстраций;
3. использование информационных (справочных) систем, баз данных;
4. осуществление взаимосвязи со студентами посредством электронной почты, Интернет-групп и т.п.;
5. осуществление компьютерного тестирования.

8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

В процессе освоения обучающимися дисциплины (модуля) могут быть использованы следующие информационные технологии:

использование на занятиях слайд-презентаций, видео- и аудиоматериалов (через Интернет).

организация взаимодействия с обучающимися посредством электронной почты.

Каждый обучающийся в течение всего периода освоения дисциплины обучения должен быть обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (электронной библиотеке) и к электронной информационно-образовательной среде ВХУТЕИН.

В качестве материально-технического обеспечения дисциплины используются учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду института.

Отдельные занятия проводятся в компьютерном классе, в том числе с доступом к справочным правовым системам и профессиональным системам, и базам данных. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с воз-

возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду

9. Описание материально-технической базы (в т.ч. программного обеспечения), рекомендуемой для адаптации электронных и печатных образовательных ресурсов для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями и инвалидов

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения занятий по дисциплине устанавливается с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

При определении формы проведения занятий с обучающимся с ограниченными возможностями здоровья или инвалидом необходимо учитывать рекомендации, данные по результатам медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При необходимости для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья создаются специальные учебные места с учетом нарушенных функций и ограничений жизнедеятельности.

Указанные ниже условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья применяются при наличии указанных лиц в группе обучающихся в зависимости от нозологии заболеваний или нарушений в работе отдельных органов.

Обучение студентов с нарушением слуха

Обучение студентов с нарушением слуха выстраивается через реализацию следующих педагогических принципов:

- наглядности,
- индивидуализации,
- коммуникативности на основе использования информационных технологий, разработанного учебно-дидактического комплекса, включающего пакет специальных учебно-методических презентаций
- использования учебных пособий, адаптированных для восприятия студентами с нарушением слуха.

К числу проблем, характерных для лиц с нарушением слуха, можно отнести:

- замедленное и ограниченное восприятие.
- недостатки речевого развития.
- недостатки развития мыслительной деятельности.
- пробелы в знаниях, недостатки в развитии личности (неуверенность в себе и неоправданная зависимость от окружающих, низкая коммуникабельность, эгоизм, пессимизм, заниженная или завышенная самооценка, неумение управлять собственным поведением).
- некоторое отставание в формировании умения анализировать и синтезировать воспринимаемый материал, оперировать образами, сопоставлять вновь изученное с изученным ранее. хуже, чем у слышащих сверстников, развит анализ и синтез объектов. Это выражается в том, что глухие и слабослышащие меньше выделяют в объекте детали, часто опускают малозаметные, но существенные признаки.

При организации образовательного процесса со слабослышащей аудиторией необходима особая фиксация на артикуляции выступающего - следует говорить громче и четче, подбирая подходящий уровень.

Специфика зрительного восприятия слабослышащих влияет на эффективность их образной памяти - в окружающих предметах и явлениях они часто выделяют несущественные признаки. Процесс запоминания у студентов с нарушенным слухом во многом опосредуется деятельностью по анализу воспринимаемых объектов, по соотношению нового материала с усвоенным ранее.

Некоторые основные понятия изучаемого материала студентам необходимо объяснять дополнительно. На занятиях требуется уделять повышенное внимание специальным профессиональным терминам, а также использованию профессиональной лексики. Для лучшего усвоения **специальной терминологии необходимо каждый раз писать на доске** используемые термины и контролировать их усвоение.

Внимание в большей степени зависит от изобразительных качеств воспринимаемого материала: чем они выразительнее, тем легче слабослышащим студентам выделить информативные признаки предмета или явления.

В процессе обучения рекомендуется использовать разнообразный наглядный материал. Сложные для понимания темы должны быть снабжены как можно большим количеством наглядного материала. Особую роль в обучении лиц с нарушенным слухом, играют **видеоматериалы**. По возможности, предъявляемая видеоинформация **может сопровождаться** текстовой бегущей строкой или сурдологическим переводом.

Видеоматериалы помогают в изучении процессов и явлений, поддающихся видеофиксации, анимация может быть использована для изображения различных динамических моделей, не поддающихся видеозаписи.

Обучение студентов с нарушением зрения.

Специфика обучения слепых и слабовидящих студентов заключается в следующем:

- дозирование учебных нагрузок.
- применение специальных форм и методов обучения, оригинальных учебников и наглядных пособий, а также оптических и тифлопедагогических устройств, расширяющих познавательные возможности студентов.
- специальное оформление учебных кабинетов.
- организация лечебно-восстановительной работы.
- усиление работы по социально-трудовой адаптации.

Во время проведения занятий следует чаще переключать обучающихся с одного вида деятельности на другой.

Во время проведения занятия педагоги должны учитывать допустимую продолжительность непрерывной зрительной нагрузки для слабовидящих студентов. К дозированию зрительной работы надо подходить строго индивидуально.

Искусственная освещенность помещений, в которых занимаются студенты с пониженным зрением, должна составлять от 500 до 1000 лк.

Поэтому рекомендуется использовать дополнительные настольные светильники. Свет должен падать с левой стороны или прямо. Ключевым средством социальной и профессиональной реабилитации людей с нарушениями зрения, способствующим их успешной интеграции в социум, являются информационно-коммуникационные технологии.

Ограниченность информации у слабовидящих обуславливает схематизм зрительного образа, его скудность, фрагментарность или неточность.

При слабовидении страдает скорость зрительного восприятия. нарушение бинокулярного зрения (полноценного видения двумя глазами) у слабовидящих может приводить к так называемой пространственной слепоте (нарушению восприятия перспективы и глубины пространства), что важно при черчении и чтении чертежей.

При зрительной работе у слабовидящих быстро наступает утомление, что снижает их работоспособность. Поэтому необходимо проводить небольшие перерывы.

Слабовидящим могут быть противопоказаны многие обычные действия, например, наклоны, резкие прыжки, поднятие тяжестей, так как они могут способствовать ухудшению зрения. Для усвоения информации слабовидящим требуется большее количество повторений и тренировок.

При проведении занятий в условиях повышенного уровня шума, вибрации, длительных звуковых воздействий, может развиваться чувство усталости слухового анализатора и дезориентации в пространстве.

При лекционной форме занятий слабовидящим следует разрешить использовать звукозаписывающие устройства и компьютеры, как способ конспектирования, во время занятий.

Информацию необходимо представлять исходя из специфики слабовидящего студента: крупный шрифт (16 - 18 размер), дисковый накопитель (чтобы прочитать с помощью компьютера со звуковой программой), аудиофайлы. Всё записанное на доске должно быть озвучено.

Необходимо комментировать свои жесты и надписи на доске и передавать словами то, что часто выражается мимикой и жестами. При чтении вслух необходимо сначала предупредить об этом. Не следует заменять чтение пересказом.

При работе на компьютере следует использовать принцип максимального снижения зрительных нагрузок, дозирование и чередование зрительных нагрузок с другими видами деятельности, использование специальных программных средств для увеличения изображения на экране или для озвучивания информации. — принцип работы с помощью клавиатуры, а не с помощью мыши, в том числе с использованием «горячих» клавиш и освоение слепого десятипальцевого метода печати на клавиатуре.

Обучение студентов с нарушением опорно-двигательного аппарата (ОДА).

Студенты с нарушениями ОДА представляют собой многочисленную группу лиц, имеющих различные двигательные патологии, которые часто сочетаются с нарушениями в познавательном, речевом, эмоционально-личностном развитии. Обучение студентов с нарушениями ОДА должно осуществляться на фоне лечебно-восстановительной работы, которая должна вестись в следующих направлениях: посильная медицинская коррекция двигательного дефекта. терапия нервно-психических отклонений.

Специфика поражений ОДА может замедленно формировать такие орации, как сравнение, выделение существенных и несущественных признаков, установление причинно-следственной зависимости, неточность употребляемых понятий.

При тяжелом поражении нижних конечностей руки присутствуют трудности при овладении определенными предметно-практическими действиями.

Поражения ОДА часто связаны с нарушениями зрения, слуха, чувствительности, пространственной ориентации. Это проявляется замедленном формировании понятий, определяющих положение предметов и частей собственного тела в пространстве, неспособности узнавать и воспроизводить фигуры, складывать из частей целое. В письме выявляются ошибки в графическом изображении букв и цифр (асимметрия, зеркальность),

начало письма и чтения с середины страницы.

Нарушения ОДА проявляются в расстройстве внимания и памяти, рассредоточенности, сужении объема внимания, преобладании слуховой памяти над зрительной. Эмоциональные нарушения проявляются в виде повышенной возбудимости, проявлении страхов, склонности к колебаниям настроения.

Продолжительность занятия не должна превышать 1,5 часа (в день 3 часа), после чего рекомендуется 10—15-минутный перерыв. Для организации учебного процесса необходимо определить учебное место в аудитории, следует разрешить студенту самому подобрать комфортную позу для выполнения письменных и устных работ (сидя, стоя, облокотившись и т.д.).

При проведении занятий следует учитывать объем и формы выполнения устных и письменных работ, темп работы аудитории и по возможности менять формы проведения занятий. С целью получения лицами с поражением опорно-двигательного аппарата информации в полном объеме звуковые сообщения нужно дублировать зрительными, использовать наглядный материал, обучающие видеоматериалы.

При работе со студентами с нарушением ОДА необходимо использовать методы, активизирующие познавательную деятельность учащихся, развивающие устную и письменную речь и формирующие необходимые учебные навыки.

Физический недостаток существенно влияет на социальную позицию студента, на его отношение к окружающему миру, следствием чего является искажение ведущей дея-

тельности и общения с окружающими. У таких студентов наблюдаются нарушения личностного развития: пониженная мотивация к деятельности, страхи, связанные с передвижением и перемещением, стремление к ограничению социальных контактов.

Эмоционально-волевые нарушения проявляются в повышенной возбудимости, чрезмерной чувствительности к внешним раздражителям и пугливости. У одних отмечается беспокойство, суетливость, расторможенность, у других - вялость, пассивность и двигательная заторможенность.

При общении с человеком в инвалидной коляске, нужно сделать так, чтобы ваши глаза находились на одном уровне. На неё нельзя облакачиваться.

Всегда необходимо лично убедиться в доступности мест, где запланированы занятия.

Лица с психическими проблемами могут испытывать эмоциональные расстройства. Если человек, имеющим такие нарушения, расстроен, нужно спросить его спокойно, что можно сделать, чтобы помочь ему. Не следует говорить резко с человеком, имеющим психические нарушения, даже если для этого имеются основания. Если собеседник проявляет дружелюбность, то лицо с ОВЗ будет чувствовать себя спокойно.

При общении с людьми, испытывающими затруднения в речи, не допускается - перебивать и поправлять. Необходимо быть готовым к тому, что разговор с человеком с затрудненной речью займет больше времени.

Необходимо задавать вопросы, которые требуют коротких ответов или кивка.

Общие рекомендации по работе со студентами-инвалидами:

- Использование указаний, как в устной, так и письменной форме.
- Поэтапное разъяснение заданий.
- Последовательное выполнение заданий.
- Повторение студентами инструкции к выполнению задания.
- Обеспечение аудиовизуальными техническими средствами обучения.
- Разрешение использовать диктофон для записи ответов учащимися.
- Составление индивидуальных планов занятий, позитивно ориентированных и учитывающих навыки и умения студента.