

Частное образовательное учреждение дополнительного  
профессионального образования  
«Санкт-Петербургский институт стоматологии последипломного  
образования»

«УТВЕРЖДАЮ»  
Ректор ЧОУ «СПб ИНСТОМ»  
Профессор М.А. Чибисова  
2020 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Б1.В.ОД.1 ГНАТОЛОГИЯ**

(шифр и наименование учебной дисциплины (модуля по учебному плану))

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ  
КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ В ОРДИНАТУРЕ  
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ  
31.08.74 «СТОМАТОЛОГИЯ ХИРУРГИЧЕСКАЯ»**

(код и наименование направления подготовки (специальности))

Врач – стоматолог-хирург  
(квалификация)

форма обучения очная

Рассмотрена и одобрена на заседании  
Научно-педагогического совета  
ЧОУ «СПб ИНСТОМ»  
«17» февраля 2020 года  
протокол № 02-20

Санкт-Петербург  
2020 г.

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

№ п/п	Наименование раздела
1.	Состав рабочей группы по разработке рабочей программы по дисциплине «Гнатология» программы высшего образования-программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.74 «Стоматология хирургическая»
2.	Цель и задачи, место и роль учебной дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы подготовки ординатора.
3.	Требования к результатам освоения содержания дисциплины
4.	Форма контроля
5.	Объем и содержание учебной дисциплины (модуля)
5.1	Распределение учебного времени, выделенного на контактную работу обучающихся с преподавателем (по семестрам, разделам и видам учебных занятий), и на самостоятельную работу обучающихся (тем) учебной дисциплины (модуля)
5.2	Содержание разделов (тем) учебной дисциплины (модуля)
5.3	График текущего контроля успеваемости обучающихся
6.	Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)
6.1	Учебная литература
6.2	Программное обеспечение и информационно-справочные системы
6.3	Интернет ресурсы
7.	Учебно-материальная база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)
8.	Специализированные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья

**1. СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ**  
**по разработке рабочей программы учебной дисциплины**  
**«Гнатология»**  
**для подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре**  
**по специальности 31.08.74 «Стоматология хирургическая»**

№ п/п	Ученая степень и звание	Занимаемая должность	Фамилия, Имя, Отчество
<b>Составитель</b>			
1.	Кандидат медицинских наук, доцент	Заведующий кафедрой ортопедической стоматологии	Козицына Светлана Ивановна
<b>Ответственный редактор</b>			
1.	Кандидат медицинских наук, доцент	Проректор по учебной работе	Морев Владимир Сергеевич

Программа учебной дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ортодонтии  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2020 г. протокол № \_\_\_\_\_.

## **2. Цель и задачи, место и роль учебной дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы подготовки ординатора.**

**Цель освоения дисциплины:** получение теоретических знаний и формирование необходимых практических навыков у слушателей для самостоятельной профессиональной деятельности в стоматологических поликлиниках и стоматологических кабинетах организаций здравоохранения, подготовка квалифицированного специалиста врача – стоматолога-хирурга, обладающего системой научных знаний и практических компетенций; способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности по специальности 31.08.74 Стоматология хирургическая.

### **Задачами дисциплины являются:**

1. Овладение навыками обследования пациентов с заболеваниями ВНЧС;
2. Умение логического обоснования диагноза, проведения дифференциальной диагностики, определение прогноза заболевания, составление плана лечения больных, с заболеваниями ВНЧС;
3. Овладение основными мануальными навыками при проведении лечения, необходимыми для профессиональной деятельности.

### **Место учебной дисциплины(модуля) в структуре ОПОП:**

Дисциплина «Гнатология» реализуется в рамках вариативной части основной профессиональной образовательной программы по специальности 31.08.74 «Стоматология хирургическая».

Учебная дисциплина гнатология изучается на 2 курсе в 3 семестре.

### **Роль дисциплины в формировании компетенций выпускника:**

необходимость изучения учебной дисциплины в рамках основной профессиональной образовательной программы по специальности 31.08.74 СТОМАТОЛОГИЯ ХИРУРГИЧЕСКАЯ обусловлена получением врачом специалистом новых компетенций, дающих право на продолжение специализированной профессиональной деятельности.

Эффективное освоение учебной дисциплины Гнатология возможно на базе знаний, умений и навыков, ранее полученных обучающимися при обучении в высшем учебном заведении по специальности «Врач – стоматолог общей практики».

### 3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

Формируемые компетенции. Этап (уровень) освоения <sup>1</sup>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю) <sup>2</sup>	Иные учебные дисциплины (модули, практики), направленные на формирование компетенций <sup>3</sup>
<p><b>ПК-7</b> Готовность к определению тактики ведения, ведению и лечению пациентов, нуждающихся в ортопедической помощи Первый этап (пороговый уровень) Способность проводить обследование и аппаратное лечение больных с заболеваниями височно-нижнечелюстного сустава.</p>	<p><b>Знать: З (ПК-7) - I</b> Основные компоненты жевательно-речевого аппарата и их функциональные связи; Эволюцию развития и особенности строения височно-нижнечелюстного сустава; Аппараты, применяемые при лечении заболеваний височно-нижнечелюстного сустава. <b>Уметь: У (ПК-7) - I</b> Проводить обследование больных с заболеваниями височно-нижнечелюстного сустава; Определять показания и объем лечения пациентам с заболеваниями височно-нижнечелюстного сустава; Заполнять медицинскую документацию. <b>Владеть: В (ПК-7) - I</b> Методиками аппаратного лечения пациентов с заболеваниями височно-нижнечелюстного сустава.</p>	<p>Гнатология Стоматология хирургическая Стоматология детского возраста Производственная (клиническая) практика Государственная итоговая аттестация</p>
<p><b>ПК-7</b> Второй этап (базовый уровень) Способность к применению лечебной гимнастики как метода лечения пациентов с дисфункцией височно-нижнечелюстного сустава.</p>	<p><b>Знать: З (ПК-7) - II</b> Физиологические основы окклюзии; Движения нижней челюсти в сагиттальной плоскости; Движения нижней челюсти в трансверзальной плоскости; Зубы, зубные ряды, окклюзионные контакты; Факторы окклюзии, окклюзионные концепции; Дисгармония окклюзии. <b>Уметь: У (ПК-7) - II</b> Определять высоту нижнего отдела лица; Определять показания и назначать комплекс упражнений пациентам с дисфункциями височно-нижнечелюстного сустава. <b>Владеть: В (ПК-7) - II</b> Методикой определения высоты нижнего отдела лица в состоянии</p>	<p>Гнатология Стоматология хирургическая Стоматология детского возраста Производственная (клиническая) практика Государственная итоговая аттестация</p>

Формируемые компетенции. Этап (уровень) освоения <sup>1</sup>	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю) <sup>2</sup>	Иные учебные дисциплины (модули, практики), направленные на формирование компетенций <sup>3</sup>
	физиологического покоя. Методиками проведения и организацией контроля за выполнением лечебной гимнастики пациентам с дисфункциями височно-нижнечелюстного сустава.	
<p><b>ПК-7</b> Третий этап (повышенный уровень) Способность к проведению комплексного лечения заболеваний височно-нижнечелюстного сустава.</p>	<p><b>Знать: 3 (ПК-7) - III</b> Первично-костные повреждения и заболевания сустава: врожденная патология височно-нижнечелюстного сустава, воспалительные заболевания суставных концов костей: остеоартрит; неоартроз; вторичный деформирующий остеоартроз; костный анкилоз; Функциональные заболевания височно-нижнечелюстного сустава и их исходы в подростковом возрасте: юношеская дисфункция височно-нижнечелюстного сустава: привычный вывих; болевой синдром дисфункции, воспалительные и воспалительно-дегенеративные первично-хрящевые заболевания, развивающиеся вследствие дисфункции сустава: артрит (острый, хронический); деформирующий юношеский артроз. <b>Уметь: 3 (ПК-7) - III</b> Поставить диагноз и назначить комплексное лечение пациентам с заболеваниями височно-нижнечелюстного сустава. <b>Владеть: 3 (ПК-7) - III</b> Методами комплексного лечения заболеваний височно-нижнечелюстного сустава.</p>	<p>Гнатология Стоматология хирургическая Производственная (клиническая) практика Государственная итоговая аттестация</p>

#### 4. Форма контроля дисциплины

##### 4.1. Текущий контроль

Текущий контроль предназначен для проверки хода и качества усвоения учебного материала, стимулирования учебной работы обучающихся и

совершенствования методики проведения занятий. Он проводится в ходе всех практических занятий и семинаров в форме, избранной преподавателем или предусмотренной методической разработкой.

## 4.2. Промежуточный контроль

Промежуточная аттестация является заключительным контрольным мероприятием по дисциплине и проводится в форме зачета с оценкой.

Форма проведения промежуточной аттестации – **письменная, тестирование.**

## 5. Содержание учебной дисциплины

### 5.1. Распределение учебного времени, выделенного на контактную работу обучающихся с преподавателем (по семестрам, разделам и видам учебных занятий), и на самостоятельную работу обучающихся (тем) учебной дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа. Время на занятия, проводимые с преподавателем, составляет 48 часов учебных занятий.

Номер и наименование раздела, темы, формы промежуточной аттестации	Всего учебных часов занятий	В том числе учебных занятий с преподавателем	Из них по видам учебных занятий					Время, отводимое на самостоятельную работу	Трудоемкость промежуточной аттестации (экзаменационной сессии)
			Лекции	Семинары	Лабораторные работы	Практические занятия	Курсовые работы (проекты)		
<b>III семестр</b>									
Тема 1. Гнатология, как научно-практическое направление в стоматологии.	30	18	2	4		12		12	
Тема 2. Заболевания височно-нижнечелюстного сустава.	40	28	2	4		22		12	
Зачет (с оценкой)	2	2							
<b>Всего по дисциплине</b>	<b>72</b>	<b>48</b>	<b>4</b>	<b>8</b>		<b>34</b>		<b>24</b>	<b>2</b>

## **5.2. Содержание разделов (тем) учебной дисциплины**

**Тема 1. Гнатология, как научно-практическое направление в стоматологии.**

**Лекция. Гнатология, как научно-практическое направление в стоматологии.**

Введение. История и перспективы развития гнатологии как науки. Связь с другими дисциплинами. Морфофункциональные элементы зубочелюстной системы. Биомеханика жевательного аппарата.

**Семинар. Эволюция развития и особенности строения височно-нижнечелюстного сустава.**

Изменения в строении височно-нижнечелюстного сустава человека в процессе эволюции. Диагностика особенностей строения ВНЧС в норме и при патологии.

**Семинар. Физиологические основы окклюзии.**

Движения нижней челюсти в сагиттальной плоскости. Движения нижней челюсти в трансверзальной плоскости. Зубы, зубные ряды, окклюзионные контакты. Факторы окклюзии. Окклюзионные концепции.

**Практическое занятие. Клинико-инструментальные методы обследования ВНЧС.**

Основные компоненты жевательно-речевого аппарата и их функциональные связи. Взаимосвязь патологии жевательных мышц с окклюзией и ВНЧС. Клинические методы обследования ВНЧС. Инструментальные методы обследования ВНЧС.

**Практическое занятие. Функциональное состояние окклюзии.**

Аппаратурная функциональная диагностика зубочелюстной системы  
Аппараты для обследования ВНЧС (лицевые дуги, артикуляторы, аксиографы).

**Практическое занятие. Дисгармония окклюзии.**

Этиологическая роль окклюзионных препятствий и преждевременных контактов. Мышечная скованность. Смещение суставных головок. Щелчки в суставах.

**Тема 2. Заболевания височно-нижнечелюстного сустава.**

**Лекция. Заболевания височно-нижнечелюстного сустава.**

Первично-костные повреждения и заболевания сустава. Функциональные заболевания височно-нижнечелюстного сустава и их исходы.

**Семинар. Функциональные заболевания височно-нижнечелюстного сустава и их исходы.**

Юношеская дисфункция височно-нижнечелюстного сустава: вывих, привычный вывих; болевой синдром дисфункции



**Семинар. Функциональные заболевания височно-нижнечелюстного сустава: воспалительные и воспалительно-дегенеративные и их исходы**

Первично-хрящевые заболевания, развивающиеся вследствие дисфункции сустава: артрит (острый, хронический); деформирующий юношеский артроз. Комплексное лечение исходов повреждений и заболеваний ВНЧС.

**Практическое занятие. Первично-костные повреждения и заболевания сустава:** врожденная патология височно-нижнечелюстного сустава.

**Практическое занятие. Первично-костные повреждения и заболевания сустава:** воспалительные заболевания суставных концов костей: остеоартрит; неоартроз.

**Практическое занятие. Первично-костные повреждения и заболевания сустава:** вторичный деформирующий остеоартроз.

**Практическое занятие. Первично-костные повреждения и заболевания сустава:** костный анкилоз.

**Практическое занятие. Первично-костные повреждения и заболевания сустава.** Комплексное лечение повреждений и заболеваний ВНЧС.

### 5.3. График текущего контроля успеваемости обучающихся

	Темы занятий				
	1	2			
Планируемый текущий контроль	ПЗ/О, Т С/Д	ПЗ/О, Т С/Д			
Объем в часах	2	2			

**Условные обозначения:**

Виды рубежного контроля	Сокращенное наименование
Семинарское занятие	С
Доклад	Д
Практическое занятие	ПЗ
Тестирование	Т

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 6.1. Учебная литература

№ П/п	Заглавие	Назначение	Автор(ы)	Издательство	Год Издания*	Электронный адрес
Основная						
1	Метод обследования височно-нижнечелюстных	Учебное пособие	Фадеев Р.А., Чибисова М.А., Зотова	ООО «МЕДИ издательство»	2017	

	суставов с использованием дентальной компьютерной томографии		Н. Ю., Кузакова А.В.			
2	аболевания височно-нижнечелюстного сустава	Учебное пособие	В.А. Сёмкин, С.И. Волков	М.: ГЭОТАР-Медиа	2016	<a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439159.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439159.html</a>
3	Стоматология. Нейростоматология. Дисфункции зубочелюстной системы	Учебное пособие	Л.С. Персин, М.Н. Шаров	М.: ГЭОТАР-Медиа	2013	<a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427286.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427286.html</a>
Дополнительная						
1	Патология височно-нижнечелюстного сустава: клиника, диагностика и принципы лечения	Учебное пособие	Ивасенко П.И., Мискевич М.И., Симахов Р.В., Савченко Р.К.	М.: ГЭОТАР-Медиа	2007	

## 6.2. Программное обеспечение и информационно-справочные системы

- офисные программы (MicrosoftOffice, OpenOffice и/или другие);

## 6.3. Интернет ресурсы

1. Электронно-библиотечная система МЕДИ издательство:  
Журнал «Институт Стоматологии»  
<http://lms2.instom.ru/mod/folder/view.php?id=650>
2. Книги «Институт Стоматологии»  
<http://lms2.instom.ru/mod/folder/view.php?id=648>
3. Газета «Институт Стоматологии»  
<http://lms2.instom.ru/mod/folder/view.php?id=649>
4. Журнал «Dental Abstracts»  
<http://lms2.instom.ru/mod/folder/view.php?id=647>
5. Электронная медицинская библиотека «Консультант врача»  
<http://www.rosmedlib.ru/>

## 7. Учебно-материальная база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Аудиторная и самостоятельная работа обучающихся должна обеспечиваться учебными помещениями, техническими и электронными средствами обучения кафедры.

### Перечень оборудования, технических и электронных средств необходимых для освоения специальности:

п/п	Наименование объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения, с перечнем основного оборудования	Адрес (местоположение) объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения (с указанием номера такого объекта в соответствии с документами по технической инвентаризации) <3>	Собственность или оперативное управление, хозяйственное ведение, аренда (субаренда), безвозмездное пользование <3>	Документ-основание возникновения права (указываются реквизиты и сроки действия) <3>	Реквизиты заключения Государственной инспекцией безопасности дорожного движения Министерства внутренних дел Российской Федерации о соответствии учебно-материальной базы установленным требованиям <4>
	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p> <p>Оборудование:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- специализированная мебель: учебные столы, стулья, доска, экран;</li> <li>- технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: демонстрационное оборудование - стационарный мультимедийный проектор, средства звуковоспроизведения, персональный компьютер с выходом в Интернет.</li> </ul>	<p>195176, Санкт-Петербург, просп. Металлистов, д. 58, номер помещения в соответствии с документами по технической инвентаризации - № 32</p>	<p>Аренда</p>	<p>Договор аренды № М58-011019 от 01 октября 2019 года, бессрочный</p>	

<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p> <p>Оборудование:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- специализированная мебель: стулья, доска;</li> <li>- технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории: демонстрационное оборудование - стационарный мультимедийный проектор, средства звуковоспроизведения, персональный компьютер с выходом в Интернет</li> </ul>	<p>195176, Санкт-Петербург, просп. Металлистов, д. 58, номер помещения в соответствии с документами по технической инвентаризации - № 51</p>	<p>Аренда</p>	<p>Договор аренды № М58-011019 от 01 октября 2019 года, бессрочный</p>	
<p>Учебная аудитория (фантомный класс) для проведения занятий семинарского типа и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p> <p>Оборудование:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- специализированная мебель: учебные столы, стулья, доска;</li> <li>- технические средства обучения, служащие для представления учебной информации: мониторы компьютерные – 13 шт., персональный компьютер с выходом в Интернет – 1 шт., симуляторы стоматологические, имитирующие стоматологическую установку – 12 шт., запасные модели и искусственные зубы для фантомов, наконечники: турбинный 13 шт., повышающий 13 шт., угловой 13 шт.; боры разной формы и размеров для обработки зубов</li> <li>- для турбинного и повышающего наконечников</li> <li>- для углового наконечника боры и инструменты для обработки каналов (Гейц Глиден, Ларго, развертки);</li> </ul>	<p>195176, Санкт-Петербург, просп. Металлистов, д. 58, номер помещения в соответствии с документами по технической инвентаризации - № 67</p>	<p>Аренда</p>	<p>Договор аренды № М58-011019 от 01 октября 2019 года, бессрочный</p>	

<p>крапонные щипцы – 6 шт., ножницы по металлу – 7 шт., штангенциркуль – 6 шт., металлический лоток для инструментов – 16 шт., пинцеты – 20 шт., зеркала – 20 шт., зонды – 20 шт., гладилка (разной формы) – 20 шт., врачебные шпатели – 15 шт., аппарат Пентамикс, оттисковые ложки (пластмассовые, металлические), оттисковые материалы: Спидекс, Силагум, Импрегум, мультипроектор, шприцы с материалом для пломбирования полостей.</p> <p>Фантомная и симуляционная техника, имитирующая медицинские манипуляции и вмешательства (модель черепа человека, карпульный иньектор для обучения методикам проведения анестезии в челюстно-лицевой области с расходными материалами (искусственные зубы, слюноотсосы, пылесосы, боры стоматологические, шприцы с материалом для пломбирования полостей); имитация CAD/CAM систем для изготовления зубных протезов, в том числе для воскового моделирования; фантом челюстно-лицевой области; наконечник повышающий и прямой; фантом демонстрационный, установка стоматологическая учебная для работы с комплектом наконечников стоматологических)</p>				
<p>Помещение для самостоятельной работы (Электронный читальный зал).</p> <p>Оборудование:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- специализированная мебель: учебные столы, стулья;</li> <li>- технические средства обучения - персональный компьютер с выходом в Интернет – 4 шт., комплект лицензионного программного обеспечения, ЭБС «Консультант врача», доступ в электронную образовательную среду ЧОУ «СПб ИНСТОМ»</li> </ul>	<p>195176, Санкт-Петербург, просп. Металлистов, д. 58, номер помещений в соответствии с документами по технической инвентаризации - № 24, 25</p>	<p>Аренда</p>	<p>Договор аренды № М58-011019 от 01 октября 2019 года, бессрочный</p>	

## **8. Специализированные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья**

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 слушателей 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 соотнесению 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 видеoinформация 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 слушателей 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-трудоустройству 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 слушателей с нарушением опорно-двигательного аппарата (ОДА).**

Слушатели 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 операции, 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 подбирать 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 слушателями 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 слушателя, на его отношение к окружающему миру, следствием чего является искажение ведущей деятельности 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 убеждаться 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 с обучающимися-инвалидами.**

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

**Заведующий кафедрой ортопедической стоматологии**

К.м.н., доцент

« 17 » сентября 2020 г.



С.И. Козицына