

ПЯТИГОРСКИЙ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ –
филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«ВОЛГОГРАДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора института по УВР

_____ д.м.н. М. В. Черников

« 31 » августа 2022 г.

Рабочая программа дисциплины Б1.Б.39 «Стоматология»
Раздел Б1.В.ДВ.5.2 «Сложное съемное протезирование
стоматологических больных»

Для специальности: *31.05.03 Стоматология* (уровень специалитета)

Квалификация выпускника: *врач-стоматолог*

Кафедра клинической стоматологии с курсом хирургической стоматологии и
ЧЛХ

Курс – V

Семестр – 9,10

Форма обучения - очная

Лекции – 16 часов

Практические занятия - 56 часов

Самостоятельная работа – 36 часов

Промежуточная аттестация: *зачет* – 10 семестр

Трудоемкость дисциплины – 3 ЗЕ (108 часов)

Пятигорск, 2022

Рабочая программа дисциплины Б1.Б.39 «Стоматология» Раздел Б1.В.ДВ.5.2 «Сложное съемное протезирование стоматологических больных» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) высшего образования по направлению подготовки (специальности) 31.05.03 - «Стоматология».

Разработчики программы:

Заведующий кафедрой клинической стоматологии с курсом хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, д.м.н., профессор Слетов А.А.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры клинической стоматологии с курсом хирургической стоматологии и ЧЛХ

протокол № _____ от « ____ » _____ 2022 года

Заведующий кафедрой клинической стоматологии с курсом хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, д.м.н., профессор Слетов А.А.

Рабочая программа согласована с учебно-методической комиссией

протокол № _____ от « _ » _____ 2022 года

Председатель УМК, к.м.н., доцент, декан медицинского факультета О.Н. Игнатиади

Рабочая программа согласована с библиотекой ПМФИ

Заведующая библиотекой Л.Ф. Глущенко

Рабочая программа утверждена на заседании Центральной методической комиссии ПМФИ

протокол № _____ от « ____ » _____ 2022 года

Председатель ЦМК О.А. Ахвердова

Рабочая программа утверждена на заседании Ученого Совета

Протокол № _____ от « ____ » _____ 2022 года

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Цель дисциплины: подготовка врача-стоматолога, способного диагностировать и планировать ортопедический этап комплексного лечения пациентов с заболеваниями зубочелюстной системы, обусловленными частичным отсутствием зубов с учетом индивидуальных особенностей течения заболевания и возраста пациента.
1.2	Задачи дисциплины: – овладеть навыками обследования и логического обоснования диагноза заболеваний зубочелюстной системы, обусловленных частичным отсутствием зубов, у больных разных возрастных групп, требующих ортопедического лечения; – овладеть методикой снятия анатомических оттисков; овладение основными мануальными навыками при проведении проверки окклюзионных взаимоотношений зубных рядов и ортопедических конструкций; – овладеть методикой протезирования зубных рядов с частичным отсутствием зубов различными видами съёмных конструкций; – овладеть методикой протезирования съёмными конструкциями при полном отсутствии зубов; овладеть методикой работы в параллеломере.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Блок Б1.В.ДВ.5.2	вариативная часть/дисциплина по выбору
2.1	Перечень дисциплин и/или практик, усвоение которых необходимо для изучения дисциплины
	-Зубопротезирование (простое протезирование),
	-Материаловедение;
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее:
	-Гнатология и функциональная диагностика ВНЧС

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:	
<ul style="list-style-type: none"> - ОК-1 способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу; - ОПК-1 готовностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медикобиологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности; - ОПК-4 способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности; - ОПК-5 способностью и готовностью анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок; - ОПК-6 готовностью к ведению медицинской документации; 	

- ОПК-7 готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач;
- ОПК-8 готовностью к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач;
- ОПК-9 способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач;
- ОПК-11 готовностью к применению медицинских изделий, предусмотренных порядками оказания медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями;
- ПК-2 способностью и готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за пациентами со стоматологической патологией;
- ПК-5 готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патологоанатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия стоматологического заболевания;
- ПК-6 способностью к определению у пациентов основных патологических состояний, симптомов, синдромов стоматологических заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, X просмотра;
- ПК-8 способностью к определению тактики ведения больных с различными стоматологическими заболеваниями;
- ПК-12 готовностью к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике стоматологических заболеваний;
- ПК-13 готовностью к просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни;
- ПК-18 способностью к участию в проведении научных исследований

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

3.1	Знать:
	<ul style="list-style-type: none"> - теоретические основы строения, состояния и функционирования зубочелюстной системы; - методы обследования больного на ортопедическом приеме; - методы снятия оттисков; - методы протезирования при частичном и полном отсутствии зубов; - материалы, инструменты, оборудование стоматологического кабинета; - знать типы артикуляторов, принципы работы с лицевой дугой и полурегулируемым артикулятором; - знать принципы работы в параллеломере;
3.2	Уметь:
	<ul style="list-style-type: none"> - проводить основные методы обследования стоматологического больного (опрос, осмотр, пальпация, зондирование, перкуссия, термодиагностика зубов, определение степени атрофии костной ткани, глубины зубодесневых карманов, степени патологической подвижности зубов, типа резорбции костной ткани альвеолярных отростков и альвеолярной части челюстей на основании чтения ортопантомограмм,

	проводить пальпацию жевательной мускулатуры); – снимать анатомические оттиски; – работать с лицевой дугой; – работать в параллелометре; – интерпретировать результаты основных и дополнительных методов обследования пациентов со стоматологическими заболеваниями; – заполнять историю болезни;
3.3	Иметь навык (опыт деятельности):
	– методами протезирования стоматологических больных с частичным и полным отсутствием зубов; – работы с артикулятором и лицевой дугой; – работы с современными оттискными материалами; – работы с параллелометром.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Виды учебной работы	Всего часов/ЗЕ	Семестры	
		9	10
Аудиторные занятия (всего)	72	36	36
В том числе:			
Лекции	16	8	8
Практические (лабораторные) занятия	56	28	28
Семинары			
Самостоятельная работа	36	18	18
Промежуточная аттестация (экзамен/зачет)	зачет		зачет
Общая трудоемкость:			
часы	108	54	54
ЗЕ	3	1,5	1,5

4.2. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Часов	Компетенции	Литература
1	Раздел 1. Методы ортопедического лечения пациентов современными конструкциями бюгельных протезов.	22	ОК-1 ОПК-1,4,5,6,7,8,9,11 ПК-2,5,6,8,12,13,18	Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л2.3
1.1	Лек.1: Методы ортопедического лечения пациентов современными конструкциями бюгельных протезов. Показания и противопоказания к изготовлению цельнолитых бюгельных протезов с кламмерной и замковой системами фиксации. Конструкционные элементы цельнолитых бюгельных протезов	2	ОК-1 ОПК-1,4,5,6,7,8,9,11 ПК-2,5,6,8,12,13,18	Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л2.3

1.2	Лек.2: Методы ортопедического лечения пациентов современными конструкциями бюгельных протезов. Показания и противопоказания к изготовлению цельнолитых бюгельных протезов с замковой системой фиксации. Виды замковых креплений. Определение основных понятий. Конструкции с опорой на телескопические коронки. Балочные системы фиксации съёмных конструкций	2	ОК-1 ОПК- 1,4,5,6,7,8,9, 11 ПК- 2,5,6,8,12,13, 18	Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л2.3
1.3	Пр. занятие 1: Показания и противопоказания к изготовлению цельнолитых бюгельных протезов с кламмерной системами фиксации. Конструкционные элементы цельнолитых бюгельных протезов. Виды опорно-удерживающих кламмеров (система Нея), строение, показания. Клинико-лабораторные этапы изготовления цельнолитых бюгельных протезов на огнеупорной модели	4	ОК-1 ОПК- 1,4,5,6,7,8,9, 11 ПК- 2,5,6,8,12,13, 18	Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л2.3
1.4	Пр. занятие 2: Показания и противопоказания к изготовлению цельнолитых бюгельных протезов с замковой системой фиксации. Виды замковых креплений. Определение основных понятий. Способы распределения жевательной нагрузки при применении съёмных зубных протезов. Клинико-лабораторные этапы изготовления цельнолитых бюгельных протезов с замковой системой фиксации	4	ОК-1 ОПК- 1,4,5,6,7,8,9, 11 ПК- 2,5,6,8,12,13, 18	Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л2.3
1.5	Пр. занятие 3: Показания и противопоказания к изготовлению цельнолитых бюгельных протезов с телескопической и балочной системой фиксации. Определение основных понятий. Клинико-лабораторные этапы изготовления цельнолитых бюгельных протезов с телескопической и балочной системой фиксации	5	ОК-1 ОПК- 1,4,5,6,7,8,9, 11 ПК- 2,5,6,8,12,13, 18	Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л2.3
1.6	Самостоятельная работа: выполнение реферата на тему «Методы ортопедического лечения пациентов современными конструкциями бюгельных протезов»	5	ОК-1 ОПК- 1,4,5,6,7,8,9, 11 ПК- 2,5,6,8,12,13, 18	Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л2.3
2	Раздел 2. Методы ортопедического лечения пациентов с опорой на дентальные внутрикостные имплантаты и миниимплантаты.	12	ОК-1 ОПК- 1,4,5,6,7,8,9, 11 ПК- 2,5,6,8,12,13, 18	Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л2.3
2.1	Лек. 3: Особенности лечения пациентов съёмными зубными протезами с опорой на дентальные имплантаты и миниимплантаты. Планирование лечения, выбор системы фиксации	2	ОК-1 ОПК- 1,4,5,6,7,8,9, 11 ПК- 2,5,6,8,12,13,	Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л2.3

			18	
2.2	Пр. занятие 4: Особенности лечения пациентов съёмными зубными протезами с опорой на дентальные имплантаты. Планирование лечения, выбор системы фиксации. Клинико-лабораторные этапы изготовления конструкций с опорой на дентальные внутрикостные имплантаты и миниимплантаты (условно-съёмные, съёмные)	5	ОК-1 ОПК- 1,4,5,6,7,8,9, 11 ПК- 2,5,6,8,12,13, 18	Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л2.3
2.3	Самостоятельная работа: выполнение реферата на тему « Методы ортопедического лечения пациентов с опорой на дентальные внутрикостные имплантаты и миниимплантаты »	5	ОК-1 ОПК- 1,4,5,6,7,8,9, 11 ПК- 2,5,6,8,12,13, 18	Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л2.3
3	Раздел 3. Показания к применению комбинированных и двухслойных базисов. Материалы применяемые для изготовления. Методики изготовления.	12	ОК-1 ОПК- 1,4,5,6,7,8,9, 11 ПК- 2,5,6,8,12,13, 18	Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л2.3
3.1	Лек. 4: Показания к применению комбинированных и двухслойных базисов. Материалы применяемые для изготовления. Методики изготовления. Особенности планирования и лечения пациентов съёмными зубными протезами при трудных клинических условиях (резкая, неравномерная атрофия, подвижность опорных зубов). Ошибки при протезировании съёмными конструкциями	2	ОК-1 ОПК- 1,4,5,6,7,8,9, 11 ПК- 2,5,6,8,12,13, 18	Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л2.3
3.2	Пр. занятие 5: Показания к применению комбинированных и двухслойных базисов. Материалы применяемые для изготовления. Методики изготовления	5	ОК-1 ОПК- 1,4,5,6,7,8,9, 11 ПК- 2,5,6,8,12,13, 18	Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л2.3
3.3	Самостоятельная работа: выполнение реферата на тему « Показания к применению комбинированных и двухслойных базисов »	5	ОК-1 ОПК- 1,4,5,6,7,8,9, 11 ПК- 2,5,6,8,12,13, 18	Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л2.3
4	Раздел 4. Ошибки и осложнения при протезировании пациентов бюгельными (с кламмерной и замковыми системами фиксации) протезами и протезами (условно-съёмными, съёмными) с опорой на дентальные имплантаты и миниимплантаты	18	ОК-1 ОПК- 1,4,5,6,7,8,9, 11 ПК- 2,5,6,8,12,13, 18	Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л2.3
4.1	Лек. 5: Лечение пациентов съёмными	2	ОК-1	Л1.1,

	конструкциями зубных протезов с опорой на дентальные внутрикостные имплантаты и миниимплантаты. Этапы работы, конструкционные материалы.		ОПК-1,4,5,6,7,8,9,11 ПК-2,5,6,8,12,13,18	Л2.1, Л2.2, Л2.3
4.2	Пр. занятие 6: Ошибки и осложнения при протезировании пациентов бюгельными (с кламмерной и замковыми системами фиксации) протезами и протезами (условно-съёмными, съёмными) с опорой на дентальные имплантаты и миниимплантаты	5	ОК-1 ОПК-1,4,5,6,7,8,9,11 ПК-2,5,6,8,12,13,18	Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л2.3
4.3	Пр. занятие 7: Ошибки и осложнения при протезировании пациентов бюгельными (с кламмерными и замковыми системами фиксации) протезами и протезами (условно съёмными, съёмными) с опорой на дентальные имплантаты и миниимплантаты.	5	ОК-1 ОПК-1,4,5,6,7,8,9,11 ПК-2,5,6,8,12,13,18	Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л2.3
4.4	Самостоятельная работа: выполнение реферата на тему « Ошибки и осложнения при протезировании пациентов бюгельными (с кламмерной и замковыми системами фиксации) протезами и протезами (условно-съёмными, съёмными) с опорой на дентальные имплантаты и миниимплантаты »	6	ОК-1 ОПК-1,4,5,6,7,8,9,11 ПК-2,5,6,8,12,13,18	Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л2.3
5	Раздел 5. Особенности планирования и лечения пациентов съёмными зубными протезами и при трудных клинических условиях, с хроническими заболеваниями слизистой оболочки рта и непереносимостью конструкционных материалов.	18	ОК-1 ОПК-1,4,5,6,7,8,9,11 ПК-2,5,6,8,12,13,18	Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л2.3
5.1	Лек. 6: Особенности планирования и лечения пациентов съёмными зубными протезами при трудных клинических условиях (резкая, неравномерная атрофия, полное отсутствие зубов на одной из челюстей и др.). Особенности ортопедического лечения больных с хроническими заболеваниями слизистой оболочки полости рта, непереносимостью конструкционных материалов. Ошибки при протезировании съёмными конструкциями.	2	ОК-1 ОПК-1,4,5,6,7,8,9,11 ПК-2,5,6,8,12,13,18	Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л2.3
5.2	Пр. занятие 8: Особенности планирования и лечения пациентов съёмными зубными протезами и при трудных клинических условиях (резкая неравномерная атрофия, полное отсутствие зубов на одной из челюстей, прогения и прогнатия челюстей).	5	ОК-1 ОПК-1,4,5,6,7,8,9,11 ПК-2,5,6,8,12,13,18	Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л2.3
5.3	Пр. занятие 9: Особенности ортопедического	6	ОК-1	Л1.1,

	лечения больных с хроническими заболеваниями слизистой оболочки рта и непереносимостью конструкционных материалов. Ошибки при протезировании съёмными конструкциями.		ОПК- 1,4,5,6,7,8,9, 11 ПК- 2,5,6,8,12,13, 18	Л2.1, Л2.2, Л2.3
5.4	Самостоятельная работа: выполнение реферата на тему « Особенности планирования и лечения пациентов съёмными зубными протезами и при трудных клинических условиях, с хроническими заболеваниями слизистой оболочки рта и непереносимостью конструкционных материалов. »	5	ОК-1 ОПК- 1,4,5,6,7,8,9, 11 ПК- 2,5,6,8,12,13, 18	Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л2.3
6	Раздел 6. Применение методов лучевой диагностики	11	ОК-1 ОПК- 1,4,5,6,7,8,9, 11 ПК- 2,5,6,8,12,13, 18	Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л2.3
6.1	Пр. занятие 10: Применение методов лучевой диагностики (МСКТ, МРТ) при сложном съёмном протезировании пациентов. Комплексное планирование ортопедического лечения с помощью CAD/CAM-технологий. Модели, полученные методом компьютерного протезирования (стереолитография).	6	ОК-1 ОПК- 1,4,5,6,7,8,9, 11 ПК- 2,5,6,8,12,13, 18	Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л2.3
6.2	Самостоятельная работа: выполнение реферата на тему « Применение методов лучевой диагностики »	5	ОК-1 ОПК- 1,4,5,6,7,8,9, 11 ПК- 2,5,6,8,12,13, 18	Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л2.3
7	Раздел 7. Особенности ортопедического лечения больных с врожденными и приобретенными дефектами мягкого и твердого неба	15	ОК-1 ОПК- 1,4,5,6,7,8,9, 11 ПК- 2,5,6,8,12,13, 18	Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л2.3
7.1	Лек. 7: Современные методы диагностики и лечения больных при челюстно-лицевом протезировании.	2	ОК-1 ОПК- 1,4,5,6,7,8,9, 11 ПК- 2,5,6,8,12,13, 18	Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л2.3
7.2	Лек. 8: Особенности ортопедического лечения больных с врожденными и приобретенными дефектами мягкого и твердого неба.	2	ОК-1 ОПК- 1,4,5,6,7,8,9, 11	Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л2.3

			ПК-2,5,6,8,12,13,18	
7.3	Пр. занятие 11: Особенности ортопедического лечения больных с врожденными и приобретенными дефектами мягкого и твердого неба. Виды верхнечелюстных obturators при дефектах твердого и мягкого неба. Клинико-лабораторные этапы их изготовления.	6	ОК-1 ОПК-1,4,5,6,7,8,9,11 ПК-2,5,6,8,12,13,18	Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л2.3
7.4	Самостоятельная работа: выполнение реферата на тему « Особенности ортопедического лечения больных с врожденными и приобретенными дефектами мягкого и твердого неба »	5	ОК-1 ОПК-1,4,5,6,7,8,9,11 ПК-2,5,6,8,12,13,18	Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л2.3

4.3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование раздела дисциплины базовой части ФГОС	Содержание раздела
1	Методы ортопедического лечения пациентов современными конструкциями бюгельных протезов.	Показания и противопоказания к изготовлению цельнолитых бюгельных протезов с кламмерной системами фиксации. Конструкционные элементы цельнолитых бюгельных протезов. Виды опорно-удерживающих кламмеров (система Нея), строение, показания. Клинико-лабораторные этапы изготовления цельнолитых бюгельных протезов на огнеупорной модели. Показания и противопоказания к изготовлению цельнолитых бюгельных протезов с замковой системой фиксации. Виды замковых креплений. Определение основных понятий. Способы распределения жевательной нагрузки при применении съёмных зубных протезов. Клинико-лабораторные этапы изготовления цельнолитых бюгельных протезов с замковой системой фиксации. Показания и противопоказания к изготовлению цельнолитых бюгельных протезов с телескопической и балочной системой фиксации. Определение основных понятий. Клинико-лабораторные этапы изготовления цельнолитых бюгельных протезов с телескопической и балочной системой фиксации.
2	Методы ортопедического лечения пациентов с опорой на дентальные внутрикостные имплантаты и миниимплантаты	Особенности лечения пациентов съёмными зубными протезами с опорой на дентальные имплантаты. Планирование лечения, выбор системы фиксации. Клинико-лабораторные этапы изготовления конструкций с опорой на дентальные внутрикостные имплантаты и миниимплантаты (условно-съёмные, съёмные)
3	Показания к применению	Показания к применению комбинированных и двухслойных базисов. Материалы применяемые для изготовления.

	комбинированных и двухслойных базисов. Материалы применяемые для изготовления. Методики изготовления.	Методики изготовления
4	Ошибки и осложнения при протезировании пациентов бюгельными (с кламмерной и замковыми системами фиксации) протезами и протезами (условно-съёмными, съёмными) с опорой на дентальные имплантаты и миниимплантаты.	Ошибки и осложнения при протезировании пациентов бюгельными (с кламмерной и замковыми системами фиксации) протезами и протезами (условно съёмными, съёмными) с опорой на дентальные имплантаты и миниимплантаты. Ошибки и осложнения при протезировании пациентов бюгельными (с кламмерными и замковыми системами фиксации) протезами и протезами (условно съёмными, съёмными) с опорой на дентальные имплантаты и миниимплантаты.
5	Особенности планирования и лечения пациентов съёмными зубными протезами и при трудных клинических условиях, с хроническими заболеваниями слизистой оболочки рта и непереносимостью конструкционных материалов.	Особенности планирования и лечения пациентов съёмными зубными протезами и при трудных клинических условиях (резкая неравномерная атрофия, полное отсутствие зубов на одной из челюстей, прогения и прогнатия челюстей). Особенности ортопедического лечения больных с хроническими заболеваниями слизистой оболочки рта и непереносимостью конструкционных материалов. Ошибки при протезировании съёмными конструкциями.
6	Применение методов лучевой диагностики.	Применение методов лучевой диагностики (МСКТ, МРТ) при сложном съёмном протезировании пациентов. Комплексное планирование ортопедического лечения с помощью САD/САМ-технологий. Модели, полученные методом компьютерного протезирования (стереолитография).
7	Особенности ортопедического лечения больных с врожденными и приобретенными дефектами мягкого и твердого неба	Особенности ортопедического лечения больных с врожденными и приобретенными дефектами мягкого и твердого неба. Виды верхнечелюстных obturators при дефектах твердого и мягкого неба. Клинико-лабораторные этапы их изготовления.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В реализации учебного процесса задействованы следующие виды образовательных технологий:

Лекция-визуализация: каждая лекция по тематике раздела сопровождается демонстрацией презентации в формате PowerPoint содержащей концептуальные положения раскрываемой темы, а также фотографии и видеоролики, иллюстрирующие клинические случаи;

Мастер класс: На практических занятиях в поликлинике и стационаре преподаватели кафедры и практические врачи демонстрируют студентам методики лечения больных с полным и частичным отсутствием зубов.

Посещение врачебных конференций: Каждое практическое занятие на базе стационара включает обязательное посещение рапорта дежурного врача включающий разбор поступивших больных заведующим кафедрой или доцентом;

Проведение предметных олимпиад: ежегодно проводится олимпиада по ортопедической стоматологии среди студентов 4 и 5 курсов;

Учебные ситуационно-ролевые игры:

Пример:

Распределение ролей среди Пациент, врач, медсестра
студентов учебной группы.

Задание: Инсценировка посещения
и лечения больного с диагнозом
частичное отсутствие зубов.

Разбор клинических случаев: На каждом практическом занятии преподаватель проводит демонстрацию тематических больных с последующим анализом истории болезни, амбулаторной карты, результатов лабораторных и клинических методов обследования, тактике ортопедического и медикаментозного лечения;

Занятие-конференция (отчет по самостоятельной работе): В качестве домашнего задания каждому студенту даётся тема для выступления (время регламентировано), причём сведения должны быть не, просто из учебника, а из научных публикаций, монографий.

Занятие имитирует научную конференцию: выступления, вопросы, заключение, выбор лучшего сообщения.

Творческие задания: Перевод с иностранного языка научной статьи, составление кроссвордов.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Вопросы и задания для текущего контроля успеваемости

Укажите номер правильного ответа

1. Показания к применению бюгельных протезов:

- 1) Необходимость шинирования ослабленных зубов, для восстановления и последующей коррекции высоты прикуса
- 2) Показания неограниченны, частичная вторичная адентия: 1-й, 2-й класс Кеннеди, в ряде случаев 3-й, 4-й классы
- 3) Частичная вторичная адентия: 1-й, 2-й класс Кеннеди

Укажите номер правильного ответа

2. Классификация дефектов зубных рядов по Кеннеди:

- 1) 1-й класс – односторонний концевой дефект зубного ряда. 2 класс - двухсторонний концевой дефект зубного ряда. 3 класс - включенные дефекты во фронтальном отделе. 4 класс - один или несколько промежуточных дефектов, которые ограничены естественными зубами с двух сторон
- 2) 1 класс – один или несколько промежуточных дефектов, которые ограничены естественными зубами с двух сторон. 2 класс – односторонний концевой дефект. 3 класс – двухсторонний концевой дефект. 4 класс – промежуточный дефект фронтального отдела зубного ряда
- 3) 1 класс – двухсторонний концевой дефект. 2 класс- односторонние концевые дефекты. 3 класс – один или несколько промежуточных дефектов, которые ограничены естественными зубами с двух сторон. 4 класс – промежуточный дефект переднего участка зубного ряда

Укажите номер правильного ответа

3. Конструктивные элементы бюгельных протезов:

- 1) Дуга, кламмерная система, базис с искусственными зубами
- 2) Дуга, система фиксации, базис (седловидная часть) с искусственными зубами
- 3) Система фиксации, соединяющие элементы (дуг, пластинки), седловидный базис

Укажите номера правильных ответов

4. Как можно уменьшить жевательное давление на пародонт опорных зубов:

- 1) Использовать как можно больше зубов для опоры
- 2) Использовать непрерывный кламмер
- 3) Шинировать опорные зубы спаянными коронками
- 4) При дистально неограниченных дефектах применить кламмер с мезиальным расположением окклюзионной накладки
- 5) Использовать лабильное или полулабильное соединение кламмера с базисом протеза
- 6) Увеличить площадь седел-сеток и пластмассового базиса протеза
- 7) Уменьшить количество окклюзионных накладок

Укажите номер правильного ответа

5. Бюгельные протезы передают жевательное давление на:

- 1) Слизистую оболочку протезного ложа и пародонт опорных зубов
- 2) Слизистую оболочку протезного ложа
- 3) Исключительно на пародонт опорных зубов

Установите соответствие.

6. Способы передачи жевательного давления: Вид протеза:

- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| 1 - физиологические, | а) мостовидный, |
| 2 - нефизиологические, | б) съемный пластиночный, |
| 3 - полуфизиологические. | в) бюгельный. |

Укажите номер правильного ответа

7. Более высокими упругими свойствами обладает металлическая конструкция, полученная методом:

- 1) Волочения (проката, протяжки)
- 2) Литья

Укажите номер правильного ответа

8. Большой жесткостью обладает металлическая конструкция, полученная методом:

- 1) Волочения (проката, протяжки)
- 2) Литья

Укажите номер правильного ответа

9. Удерживающие свойства кламмера определяются

- 1) Материалом из которого сделан
- 2) Термической обработкой
- 3) Профиля поперечного сечения
- 4) Длины плеча
- 5) Выраженности экватора зуба

6) Все ответы правильные

7) Правильные ответы 3,4

Укажите номера правильных ответов

10. Оклюзионная накладка передает жевательное давление вдоль оси опорного зуба если:

- 1) Она располагается со стороны дефекта зубного ряда
- 2) Ее протяженность менее 1/2 длины окклюзионной поверхности
- 3) Она занимает всю продольную фиссуру жевательных зубов
- 4) Она располагается с медиальной и дистальной сторон окклюзионной поверхности
- 5) Она располагается со стороны, где опорный зуб имеет рядом стоящие зубы

6.2 Вопросы для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Методы ортопедического лечения пациентов современными конструкциями бюгельных протезов.

Методы ортопедического лечения пациентов с опорой на дентальные внутрикостные имплантаты и миниимплантаты.

Особенности лечения пациентов при трудных клинических условиях (резкая неравномерная атрофия, протезирование при полном отсутствии зубов на одной из челюстей; протезирование при поражении слизистой оболочки полости рта).

Особенности ортопедического лечения больных с врожденными и приобретенными дефектами мягкого и твердого неба.

Современные методы диагностики и лечения больных при челюстно-лицевом протезировании.

6.3. Критерии оценки при текущем и промежуточном контроле (экзамене)

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОТВЕТА СТУДЕНТА ПРИ 100-БАЛЛЬНОЙ СИСТЕМЕ

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТВЕТА	Оценка ECTS	Баллы в БРС	Уровень сформиров	Оценка
-----------------------	-------------	-------------	-------------------	--------

			анности компетентн ости по дисциплине	
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента.</p> <p>В полной мере овладел компетенциями.</p>	A	100-96	ВЫСОКИЙ	5 (отлично)
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить су</p> <p>языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента.</p> <p>В полной мере овладел компетенциями.</p>	B	95-91	ВЫСОКИЙ	5 (отлично)
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. В ответе допущены недочеты, исправленные студентом с помощью преподавателя.</p> <p>В полной мере овладел компетенциями.</p>	C	90-86	СРЕДНИЙ	4 (хорошо)
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно- следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя.</p> <p>В полной мере овладел компетенциями.</p>	D	85-81	СРЕДНИЙ	4 (хорошо)
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно- следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен,</p>	E	80-76	СРЕДНИЙ	4 (хорошо)

<p>изложен в терминах науки. Однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью «наводящих» вопросов преподавателя. В полной мере овладел компетенциями.</p>				
<p>Дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно. Достаточный уровень освоения компетенциями</p>	F	75-71	НИЗКИЙ	3 (удовлетворительно)
<p>Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции. Достаточный уровень освоения компетенциями</p>	G	70-66	НИЗКИЙ	3 (удовлетворительно)
<p>Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя приводят к коррекции ответа студента на поставленный вопрос. Обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции. Достаточный уровень освоения компетенциями</p>	H	61-65	КРАЙНЕ НИЗКИЙ	3 (удовлетворительно)
<p>Не получены ответы по базовым вопросам дисциплины или дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях.</p>	I	60-0	НЕ СФОРМИРОВАН	2

<p>Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения.</p> <p>Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.</p> <p>Компетенции не сформированы</p>				
---	--	--	--	--

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Рекомендуемая литература				
7.1.1. Основная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество
Л1.1	Лебеденко, И.Ю., Каливрадзиян, Э.С.	Ортопедическая стоматология : учеб.	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014.	10
7.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество
Л2.1	Лебеденко, И.Ю., Каливрадзиян, Э.С.	Ортопедическая стоматология [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.studmedlib.ru	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011	100%
Л2.2	Козлов, В.А.	Стоматология [Электронный ресурс]: учеб.- 2-е изд.- Режим доступа: www.pmedpharm.ru	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.	100%
Л2.3	Э.С. Каливрадзияна, Е.А. Брагина.	Руководство по стоматологическому материаловедению	М.: МИА, 2013	4

7.2 Электронные образовательные ресурсы	
1	Зубопротезная техника [Электронный ресурс]: учеб. / Арутюнов С.Д., Булгакова Д.М., Гришкина М.Г. ; под ред. М.М. Расулова, Т.И. Ибрагимова, И.Ю. Лебеденко.- 2-е изд., испр. и доп.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 384 с. :ил. Режим доступа: www.studmedlib.ru
2	Миронова, М.Л. Съёмные протезы [Электронный ресурс]: учеб. пособие. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 464 с.: ил. Режим доступа: www.studmedlib.ru

7.3 Программное обеспечение

Microsoft Office 365. Договор с ООО СТК «ВЕРШИНА» №27122016-1 от 27 декабря 2016 г.

Kaspersky Endpoint Security Russian Edition. 100149 Educational Renewal License 1FB6161121102233870682. 100 лицензий.

Office Standard 2016. 200 лицензий OPEN 96197565ZZE1712.

Microsoft Open License :66237142 OPEN 96197565ZZE1712. 2017

Microsoft Open License : 66432164 OPEN 96439360ZZE1802. 2018.

Microsoft Open License : 68169617 OPEN 98108543ZZE1903. 2019.

Операционные системы OEM, OS Windows XP; OS Windows 7; OS Windows 8; OS Windows 10. На каждом системном блоке и/или моноблоке и/или ноутбуке. Номер лицензии скопирован в ПЗУ аппаратного средства и/или содержится в наклеенном на устройство стикере с голографической защитой.

Система автоматизации управления учебным процессом ООО «Лаборатория ММИС»

Доступ к личному кабинету в системе «4Portfolio». Договор № В-21.03/2017 203 от 29 марта 2017

Доступ к личному кабинету в системе «ЭИОС»

Система электронного тестирования VeralTest Professional 2.7. Акт предоставления прав № ИТ178496 от 14.10.2015 (бессрочно)

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п\п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Б1.В.ДВ.5.2 Сложное съемное протезирование стоматологических больных	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: Лекционный зал №14 (27) 357502, Ставропольский край, город Пятигорск, улица Братьев Бернардацци, дом 2; Уч.корп.№3	Моноблок Проектор Доска ученическая Столы ученические Стулья ученические Стол для преподавателя Стул преподавателя Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие программе дисциплины, рабочей учебной программе дисциплины	Microsoft Office 365. Договор с ООО СТК «ВЕРШИНА» №27122016-1 от 27 декабря 2016 г. Kaspersky Endpoint Security Russian Edition. 100149 Educational Renewal License 1FB6161121102233870682. 100 лицензий. Office Standard 2016. 200 лицензий OPEN 96197565ZZE1712. Microsoft Open License :66237142 OPEN 96197565ZZE1712. 2017 Microsoft Open License : 66432164 OPEN 96439360ZZE1802. 2018. Microsoft Open License : 68169617 OPEN

				<p>98108543ZZE1903. 2019.</p> <p>Операционные системы OEM, OS Windows XP; OS Windows 7; OS Windows 8; OS Windows 10. На каждом системном блоке и/или моноблоке и/или ноутбуке. Номер лицензии скопирован в ПЗУ аппаратного средства и/или содержится в наклеенном на устройство стикере с голографической защитой.</p> <p>Система автоматизации управления учебным процессом ООО «Лаборатория ММИС»</p> <p>Доступ к личному кабинету в системе «4Portfolio». Договор № В-21.03/2017 203 от 29 марта 2017</p> <p>Доступ к личному кабинету в системе «ЭИОС»</p> <p>Система электронного тестирования VeralTest Professional 2.7. Акт предоставления прав № ИТ178496 от 14.10.2015 (бессрочно)</p>
2		Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций,	Автоклав Негатоскоп Ноутбук Фантом для хирургической стоматологии Стул ассистента	

		<p>текущего контроля и промежуточной аттестации: Ауд.104 (66) 357502, Ставропольский край, город Пятигорск, улица Кучуры, дом 1</p>	<p>Доска ученическая Стол ученический Стул ученический</p>	
		<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Ауд.24(1) 357502, Ставропольский край, город Пятигорск, улица Кучуры, дом 1</p>	<p>Шкаф медицинский Бак для дезинфекции инструментов Установка стоматологическая Legrin Стул медицинский Камера для хранения стер. мед.инструм. Дистиллятор Drink Рециркулятор Дезар-4 Стерилизатор воздушный Стул ученический Стол ученический Контейнер для дезинфекции инструментов Скейлер стоматологический Woodpecker Доска ученическая</p>	
		<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: Ауд.27(3) 357502, Ставропольский край, город Пятигорск, улица Кучуры, дом 1</p>	<p>Фантомный учебный стол с имитатором пациента (комплект) Доска ученическая Шкаф для документов Стол однотумбовый. Стул медицинский Стол ученический</p>	
		<p>Учебная аудитория для проведения курсового</p>	<p>Компьютеры с выходом в Интернет Ученические столы</p>	

		проектирования и самостоятельной работы: 7(97) 357502, Ставропольский край, город Пятигорск, улица Кучуры, дом 1	Ученические стулья Принтер Преподавательский стол Преподавательский стул Компьютерный стол	
		Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования материальная (95) 357502, Ставропольский край, город Пятигорск, улица Кучуры, дом 1	Стол ученический Стул ученический Шкаф Полки Компьютер в сборе Микромотор МФУ Модель мускулатуры голвы и шеи Модель мышц головы Модель черепа на шейном отделе позвоночника Модель черепа с зубами для экстракции Модель черепа человека класса «люкс» Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие программе дисциплины, рабочей учебной программе дисциплины	

9. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

9.1. Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического

развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

9.2. В целях освоения рабочей программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья кафедра обеспечивает:

- 1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
 - размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;
 - присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
 - выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- 2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:
 - надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;
- 3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:
 - возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

9.3. Образование обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

9.4. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Категории студентов	Формы
С нарушением слуха	- в печатной форме; - в форме электронного документа;
С нарушением зрения	- в печатной форме увеличенным шрифтом; - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла;
С нарушением опорно-двигательного аппарата	- в печатной форме; - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла;

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

Перечень фондов оценочных средств, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы для студентов с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья включает следующие оценочные средства:

Категории студентов	Виды оценочных средств	Формы контроля и оценки результатов
С нарушением слуха	тест	преимущественно письменная проверка

С нарушением зрения	собеседование	преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушением опорно-двигательного аппарата	решение дистанционных тестов, контрольные вопросы	организация контроля с помощью электронной оболочки MOODLE, письменная проверка

Студентам с инвалидностью и с ограниченными возможностями здоровья увеличивается время на подготовку ответов к зачёту.

2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся. При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

1. инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме);
2. доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом);
3. доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, с использованием услуг ассистента, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) может проводиться в несколько этапов.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья предоставляются основная и дополнительная учебная литература в виде электронного документа в фонде библиотеки и/или в электронно-библиотечных системах. А также предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература и специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения:

- лекционная аудитория – мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха); источники питания для индивидуальных технических средств;
- учебная аудитория для практических занятий (семинаров) мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха);

- учебная аудитория для самостоятельной работы – стандартные рабочие места с персональными компьютерами; рабочее место с персональным компьютером, с программой экранного доступа, программой экранного увеличения и брайлевским дисплеем для студентов с нарушением зрения.

В каждой аудитории, где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, должно быть предусмотрено соответствующее количество мест для обучающихся с учётом ограничений их здоровья.

В учебные аудитории должен быть беспрепятственный доступ для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.