

Министерство здравоохранения Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Северо-Западный государственный медицинский университет
имени И.И. Мечникова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)



УТВЕРЖДАЮ
Ректор
ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова
Минздрава России

/Сайганов С.А./
«28» мая 2021 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Медицинская реабилитация»

Специальность: 31.05.03 Стоматология

Направленность: Стоматология

Рабочая программа дисциплины «Медицинская реабилитация» составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитета по специальности 31.05.03 Стоматология, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12 августа 2020 г. № 984 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитет по специальности 31.05.03 Стоматология».

Составители рабочей программы дисциплины:

Пономаренко Г.Н. и.о. зав. кафедрой физической и реабилитационной медицины, профессор, доктор медицинских наук; Махоткина Н.Н., доцент кафедры физической и реабилитационной медицины, кандидат медицинских наук; Марченкова М.И. ассистент кафедры физической и реабилитационной медицины; Гаврилова Е.А. заведующая кафедрой лечебной физкультуры и спортивной медицины, профессор, доктор медицинских наук; Чурганов О.А. профессор кафедры лечебной физкультуры и спортивной медицины, профессор, доктор педагогических наук.

Рецензент:

Потапчук Алла Аскольдовна, заведующая кафедрой медицинской реабилитации и адаптивной физической культуры ФГБОУ ВО «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, д.м.н., проф.

Рабочая программа дисциплины обсуждена на совместном заседании кафедры физической и реабилитационной медицины и кафедры лечебной физкультуры и спортивной медицины

18 мая 2021 г., Протокол № 1

И.о. заведующего кафедрой _____ / Г.Н. Пономаренко /
(подпись) (Ф.И.О.)

Заведующий кафедрой _____ / Е.А. Гаврилова /
(подпись) (Ф.И.О.)

Одобрено Методической комиссией по специальности 31.05.03 Стоматология
19 мая 2021 г.

Председатель _____ / Сатыго Е.А. /
(подпись) (Ф.И.О.)

Рассмотрено Методическим советом и рекомендовано для утверждения на Ученом совете
20 мая 2021 г.

Председатель _____ / Аргюшкин С.А. /
(подпись) (Ф.И.О.)

Дата обновления:

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель освоения дисциплины.....	4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы	4
3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
4. Объем дисциплины и виды учебной работы	6
5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам) с указанием количества академических часов и видов учебных занятий.....	6
6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	9
7. Оценочные материалы	11
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	11
9. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем.....	13
10. Материально-техническое обеспечение дисциплины	15
Приложение А.....	17

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Медицинская реабилитация» является формирование компетенций обучающегося, по медицинской реабилитации, необходимых для врача по специальности «Стоматология».

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Медицинская реабилитация» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 31.05.03 Стоматология (уровень образования специалитет), направленность: Стоматология. Дисциплина является обязательной к изучению.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-3. Способен к противодействию применению допинга в спорте и борьбе с ним	ИД-1 ОПК-3.1. Соблюдает требования законодательства РФ по профилактике использования допинга в спорте и борьбе с ним ИД-2 ОПК-3.2. Оказывает спортсменам медицинскую помощь с учетом требований по противодействию допинга в спорте
ОПК-4. Способен проводить и осуществлять контроль эффективности мероприятий по профилактике, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ИД-1 ОПК-4.1. Разрабатывает методические материалы для проведения бесед и занятий по вопросам здорового образа жизни, по правильному питанию, профессиональной и индивидуальной гигиене с различными контингентами населения. ИД-2 ОПК-4.2. Проводит беседы и занятия по вопросам здорового образа жизни, по правильному питанию, профессиональной и индивидуальной гигиене с различными контингентами населения. ИД-3 ОПК-4.3. Разрабатывает планы и проводит контроль эффективности мероприятий по профилактике заболеваний, травм и формированию здорового образа жизни
ОПК-12. Способен реализовывать и осуществлять контроль эффективности медицинской реабилитации стоматологического пациента	ИД-1 ОПК-12.1. Реализовывает мероприятия медицинской реабилитации стоматологического пациента ИД-2 ОПК-12.2. Осуществляет контроль эффективности медицинской реабилитации стоматологического пациента

Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)	Оценочные средства
ИД-1 ОПК-3.1	знает фармакологическое обеспечение спортивной подготовки, мероприятия по не допущению допинга в спорте	контрольные вопросы, тестовые задания
	умеет ориентироваться в положениях нормативных	

	<p>актов, регулирующих принципы борьбы с допингом</p> <p>имеет навык соблюдения требований законодательства РФ, требований официальных сайтов rusaada.ru и wada-ama.org по профилактике использования допинга в спорте и борьбе с ним</p>	
ИД-2 ОПК-3.2	<p>знает принципы оказания спортсменам медицинской помощи с учетом требований по противодействию допинга в спорте</p> <p>умеет анализировать и обобщать сведения об изменениях в антидопинговых и международных стандартах; ориентироваться в списке запрещенных к использованию веществ и методов</p> <p>имеет навык алгоритма оказания спортсменам медицинской помощи с учетом требований по противодействию допинга в спорте</p>	<p>контрольные вопросы, тестовые задания</p>
ИД-1 ОПК-4.1	<p>знает основные принципы построения здорового образа жизни</p> <p>умеет составить рекомендации по формированию здорового образа жизни</p> <p>имеет навык разработки методических материалов для проведения бесед и занятий по вопросам здорового образа жизни</p>	<p>контрольные вопросы, тестовые задания, ситуационные задачи</p>
ИД-2 ОПК-4.2	<p>знает составляющие здорового образа жизни, факторы, формирующие здоровье человека, влияние среды обитания на здоровье человека, основные методы, направленные на укрепление здоровья населения</p> <p>умеет проводить беседы по формированию здорового образа жизни</p> <p>имеет навык назначения основных методов физиотерапии, курортологии, лечебной физкультуры для сохранения и укрепления здоровья, формирование здорового образа жизни и профилактику стоматологических заболеваний</p>	<p>контрольные вопросы, тестовые задания, ситуационные задачи</p>
ИД-3 ОПК-4.3	<p>знает принципы контроля эффективности мероприятий по профилактике заболеваний, травм и формированию здорового образа жизни</p> <p>умеет разрабатывать планы и проводит контроль эффективности мероприятий по профилактике заболеваний, травм и формированию здорового образа жизни</p> <p>имеет навык разработки планов и проведения мероприятий по профилактике заболеваний, травм и формированию здорового образа жизни</p>	<p>контрольные вопросы, тестовые задания, ситуационные задачи</p>
ИД-1 ОПК-12.1	<p>знает основы медицинской реабилитации стоматологических больных, этапы медицинской реабилитации, критерии оценки результатов и исходы реабилитации, механизмы действия естественных и искусственных физических факторов, показания и противопоказания к их назначению, принципы использования физических факторов у пациентов разных возрастных групп.</p> <p>умеет разработать план медицинской реабилитации с учетом течения болезни, назначить обосновать лекарственную терапию, использовать методы немедикаментозного лечения для реабилитации при основных заболеваниях челюстно-лицевой области,</p>	<p>контрольные вопросы, тестовые задания, ситуационные задачи</p>

	сформулировать показания к избранному методу лечения, имеет навык назначения основных методов физиотерапии и курортологии, лечебной физкультуры при основных стоматологических заболеваниях, методами комплексной терапии и реабилитации пациентов со стоматологическими заболеваниями, применения лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов на разных этапах реабилитации основных стоматологических заболеваний	
ИД-2 ОПК-12.2	знает принципы контроля эффективности медицинской реабилитации у стоматологических больных	контрольные вопросы, тестовые задания, ситуационные задачи
	умеет осуществлять контроль эффективности медицинской реабилитации у стоматологических больных	
	имеет навык алгоритма осуществления контроля эффективности медицинской реабилитации у стоматологических больных	

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость	Семестры
		7
Контактная работа обучающихся с преподавателем	48	48
Аудиторная работа:	46	46
Лекции (Л)	12	12
Практические занятия (ПЗ)	34	34
Самостоятельная работа:	24	24
в период теоретического обучения	20	20
подготовка к сдаче зачета	4	4
Промежуточная аттестация: зачет, в том числе сдача и групповые консультации	2	2
Общая трудоемкость:	академических часов	72
	зачетных единиц	2

5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам) с указанием количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Аннотированное содержание раздела дисциплины	Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения раздела
1	Физиотерапия	Роль и место физиотерапии и курортной терапии в системе здравоохранения. Классификация, основные методы физиотерапии. Курортология. Физические факторы в формировании здорового образа жизни. Основные методы и методики.	ОПК-4 ОПК-12

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Аннотированное содержание раздела дисциплины	Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения раздела
2	Лечебная физическая культура	Нормативно-правовая база. Организация лечебной физкультуры в лечебно-профилактических учреждениях и отделениях реабилитации. ЛФК как метод лечения. Формы и методы лечебной физкультуры. Основные и дополнительные средства лечебной физической культуры. Особенности применения физических упражнений в стоматологии	ОПК-12
3	Допинг в спорте	Допинг и антидопинговый контроль в спорте. Медицинские технологии организации и проведения антидопингового контроля.	ОПК-3

5.2. Тематический план лекций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика лекций	Активные формы обучения*	Трудоемкость (академических часов)
1	Физиотерапия	Л.1 Роль и место физиотерапии и курортной терапии в системе здравоохранения	-	2
		Л.2 Физиотерапия	-	2
		Л.3 Курортология	-	2
2	Лечебная физическая культура	Л.4 Основы ЛФК	-	2
		Л.5 ЛФК в стоматологии	-	2
3	Допинг в спорте	Л.6. Допинг в спорте	-	2
ИТОГО:				12

5.3. Тематический план практических занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика семинаров	Активные формы обучения	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
1	Физиотерапия	С.1 Физическая реабилитация.	ГД	Решение тестовых заданий	4
		С.2 Физиотерапия.	ГД	Решение тестовых заданий	4
		С.3 Физиотерапия.	ГД	Решение тестовых заданий	4
		С.4 Курортология.	ГД	Решение тестовых заданий	4

		С.5 Физиотерапия в стоматологии.	ГД	Решение тестовых заданий	4
		С.6 Здоровый образ жизни.	ГД	Решение тестовых заданий	2
2	Лечебная физическая культура	ПЗ.7 ЛФК при воспалительных заболеваниях челюстно-лицевой области.	ГД	Решение тестовых заданий	4
		ПЗ.8 ЛФК при аномалиях развития челюстно-лицевой области.	ГД	Решение тестовых заданий	4
3	Допинг в спорте.	ПЗ 9 Медицинские технологии в организации и проведения антидопингового контроля.	ГД	Решение тестовых заданий	4
ИТОГО:					34

*ГД – групповая дискуссия

5.4. Тематический план семинаров - не предусмотрен

5.5. Тематический план лабораторных работ - не предусмотрен

5.6. Самостоятельная работа:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы*	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
1	Физиотерапия	Работа с лекционным материалом Работа с учебной литературой	Тестовый контроль	6
2	Лечебная физическая культура	Работа с лекционным материалом Работа с учебной литературой	Тестовый контроль	8
3	Допинг в спорте	Работа с лекционным материалом Работа с учебной литературой	Тестовый контроль	6
4		Подготовка к сдаче зачета	Тестовый контроль	4
ИТОГО:				24

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Для эффективного изучения разделов по дисциплине «Медицинская реабилитация» необходимо самостоятельно изучить учебно-методические материалы, в рамках текущего контроля, пройти тестирование по всем предложенным темам, активно участвовать в обсуждении вопросов на практических занятиях, при необходимости – получить консультативную помощь преподавателя.

Планирование и организация времени, необходимого для изучения дисциплины

Важным условием успешного освоения дисциплины является создание системы правильной организации труда, позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком образовательного процесса. Большую помощь в этом может оказать составление плана работы на семестр, месяц, неделю, день. Его наличие позволит подчинить свободное время целям учебы, трудиться более успешно и эффективно. С вечера всегда надо распределять работу на завтрашний день. В конце каждого дня целесообразно подвести итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине они произошли. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана. Все задания к практическим занятиям, а также задания, вынесенные на самостоятельную работу, рекомендуется выполнять непосредственно после соответствующей темы лекционного курса, что способствует лучшему усвоению материала, позволяет своевременно выявить и устранить «пробелы» в знаниях, систематизировать ранее пройденный материал, на его основе приступить к овладению новыми знаниями и навыками.

Система университетского обучения основывается на рациональном сочетании нескольких видов учебных занятий (в первую очередь, лекций и практических занятий), работа на которых обладает определенной спецификой.

Подготовка к лекциям

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от Вас требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая обучающемуся понять глубинные процессы развития изучаемого предмета как в истории, так и в настоящее время.

Конспектирование лекций – сложный вид аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность обучающегося. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

Подготовка к практическим занятиям

Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

Результат такой работы должен проявиться в способности свободно ответить на теоретические вопросы практикума, выступать и участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания и контрольные собеседования.

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует правильное отношение к конкретной проблеме.

Рекомендации по работе с литературой

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. Далее рекомендуется перейти к анализу монографий и статей, рассматривающих отдельные аспекты проблем, изучаемых в рамках курса, а также официальных материалов и неопубликованных документов (научно-исследовательские работы, диссертации), в которых могут содержаться основные вопросы изучаемой проблемы.

Работу с источниками надо начинать с ознакомительного чтения, т.е. просмотреть текст, выделяя его структурные единицы. При ознакомительном чтении закладками отмечаются те страницы, которые требуют более внимательного изучения.

В зависимости от результатов ознакомительного чтения выбирается дальнейший способ работы с источником. Если для разрешения поставленной задачи требуется изучение некоторых фрагментов текста, то используется метод выборочного чтения. Если в книге нет подробного оглавления, следует обратить внимание ученика на предметные и именные указатели.

Избранные фрагменты или весь текст (если он целиком имеет отношение к теме) требуют вдумчивого, неторопливого чтения с «мысленной проработкой» материала. Такое чтение предполагает выделение: 1) главного в тексте; 2) основных аргументов; 3) выводов. Особое внимание следует обратить на то, вытекает тезис из аргументов или нет.

Необходимо также проанализировать, какие из утверждений автора носят проблематичный, гипотетический характер, и уловить скрытые вопросы.

Понятно, что умение таким образом работать с текстом приходит далеко не сразу. Наилучший способ научиться выделять главное в тексте, улавливать проблематичный

характер утверждений, давать оценку авторской позиции – это сравнительное чтение, в ходе которого Вы знакомитесь с различными мнениями по одному и тому же вопросу, сравниваете весомость и доказательность аргументов сторон и делаете вывод о наибольшей убедительности той или иной позиции.

Если в литературе встречаются разные точки зрения по тому или иному вопросу из-за сложности прошедших событий и правовых явлений, нельзя их отвергать, не разобравшись. При наличии расхождений между авторами необходимо найти рациональное зерно у каждого из них, что позволит глубже усвоить предмет изучения и более критично оценивать изучаемые вопросы. Знакомясь с особыми позициями авторов, нужно определять их схожие суждения, аргументы, выводы, а затем сравнивать их между собой и применять из них ту, которая более убедительна.

Следующим этапом работы с литературными источниками является создание конспектов, фиксирующих основные тезисы и аргументы. Можно делать записи на отдельных листах, которые потом легко систематизировать по отдельным темам изучаемого курса. Другой способ – это ведение тематических тетрадей-конспектов по одной какой-либо теме. Большие специальные работы монографического характера целесообразно конспектировать в отдельных тетрадях. Здесь важно вспомнить, что конспекты пишутся на одной стороне листа, с полями и достаточным для исправления и ремарок межстрочным расстоянием (эти правила соблюдаются для удобства редактирования). Если в конспектах приводятся цитаты, то непременно должно быть дано указание на источник (автор, название, выходные данные, № страницы).

Текущий контроль осуществляется на каждом практическом занятии с использованием компьютерного тестирования. Промежуточная аттестация проводится на последнем практическом занятии в форме зачета (собеседования по контрольным вопросам, решения ситуационных задач).

7. Оценочные материалы

Оценочные материалы по дисциплине для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся включают в себя примеры оценочных средств (Приложение А к рабочей программе дисциплины), процедуру и критерии оценивания.

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

8.1. Учебная литература:

1. Медицинская реабилитация (физическая и реабилитационная медицина) : учебник / ред. Г. Н. Пономаренко ; Военно-мед. академия им. С. М. Кирова. - СПб. : ВМедА, 2019. - 276 с. – режим доступа: <https://libcat.szgmu.ru/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=184753>
2. Медицинская реабилитация : руководство в 3-х т. / отв. ред. О. Б. Давыдова ; ред. В. М. Боголюбов. - Изд. 3-е, испр. и доп. - М. : БИНОМ, 2010. Т. 3. - 2010. - 368 с. – режим доступа: <https://libcat.szgmu.ru/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=44713>
3. Физическая и реабилитационная медицина: клинич. рекомендации, основанные на доказательствах / Г. Н. Пономаренко, Д. В. Ковлен; ред. А. Н. Разумов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Наука, 2020. - 248 с. – режим доступа: <https://libcat.szgmu.ru/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=184807>

4. Физиотерапия [Электронный ресурс] / Н. Г. Соколова. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2012. - 350 с. – режим доступа: <http://ibooks.ru/reading.php?short=1&isbn=978-5-222-19119-4>
5. Физиотерапия: учебник / Н. Г. Соколова, Т. В. Соколова. - 7-е изд., испр. и доп. - Ростов н/Д : Феникс, 2011. - 350 с. – режим доступа: <https://libcat.szgmu.ru/cgi-bin/koaha/opac-detail.pl?biblionumber=31476>
6. Аэрозольтерапия: учеб. пособие / А. М. Чернышев ; ФГБОУ Сев.-Зап. гос. мед. ун-т им. И. И. Мечникова М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. физиотерапии и мед. реабилитации. - 2-е изд. - СПб. : Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2016. - 23 с. – режим доступа: <https://libcat.szgmu.ru/cgi-bin/koaha/opac-detail.pl?biblionumber=96561>
7. Физиотерапия в практике терапевтической стоматологии: учебное пособие / Л. М. Лукиных, О. А. Успенская. - 4-е изд. - Н.Новгород : Изд-во НГМА, 2010. - 36 с. – режим доступа: <https://libcat.szgmu.ru/cgi-bin/koaha/opac-detail.pl?biblionumber=31765>
8. Основы медицинской реабилитологии [Электронный ресурс] / А.С. Медведев. - Минск : Беларуская навука, 2010. - 435 с. – режим доступа: <http://ibooks.ru/reading.php?short=1&isbn=978-985-08-1124-0>
9. Общая физиотерапия [Электронный ресурс]: учебник / Г.Н. Пономаренко. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР–Медиа, 2013. – режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425770.html>
10. Общая физиотерапия [Электронный ресурс]: учебник / Г.Н. Пономаренко. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР–Медиа, 2014. – режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431672.html>
11. Епифанов В.А., Восстановительная медицина [Электронный ресурс] : учебник / Епифанов В.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-2637-1 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426371.html>
12. Епифанов В.А., Лечебная физическая культура [Электронный ресурс] / Епифанов В.А. и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 568 с. - ISBN 978-5-9704-3084-2 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970430842.html>
13. Епифанов В.А., Лечебная физическая культура и массаж [Электронный ресурс] : учебник / Епифанов В.А. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 528 с. - ISBN 978-5-9704-2645-6 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426456.html>
14. Основы восстановительной медицины и физиотерапии [Электронный ресурс] / Александров В.В., Алгазин А.И. – М.: ГЭОТАР–Медиа, 2013. – режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425602.html>
15. Физиотерапия [Электронный ресурс] / Гафиятуллина Г.Ш., Омельченко В.П., Евтушенко Б.Е., Черникова И.В. – М.: ГЭОТАР–Медиа, 2010. – режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970414484.html>
16. Физическая и реабилитационная медицина [Электронный ресурс]: национальное руководство / Под ред. Г.Н. Пономаренко. – М.: ГЭОТАР–Медиа, 2016. – (Серия «Национальные руководства»). – режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970414484.html>
17. Физиотерапия [Электронный ресурс]: национальное руководство / Под ред. Г.Н. Пономаренко. – М.: ГЭОТАР–Медиа, 2013. – (Серия «Национальные руководства»). – режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427118.html>
18. Пономаренко Г.Н., Физическая и реабилитационная медицина [Электронный ресурс] : национальное руководство / Под ред. Г. Н. Пономаренко - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 688 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-5554-8 - Режим доступа: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436066.html>

Электронные версии в системе СДО MOODLE:

1. Основы лечебной физкультуры: учебное пособие / А.Б. Преображенская, Ю.А. Петров; Санкт-Петербургская гос. мед. акад. им. И.И. Мечникова. – СПб., 2011. – 62 с. – режим доступа:
https://moodle.szgmu.ru/pluginfile.php/25554/mod_resource/content/5/2011
2. Аэрозольтерапия: учебное пособие / А.М. Чернышев. – СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2014. – 24 с. – режим доступа:
<https://moodle.szgmu.ru/course/view.php?id=97>
3. Гальванизация. Лекарственный электрофорез: учебное пособие / А.Г. Шиман, С.Д. Шоферова. – СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2014. – 32 с. – режим доступа:
<https://moodle.szgmu.ru/course/view.php?id=97>
4. Грязелечение: учебное пособие / В.В. Кирьянова, Е.В. Петрова. – СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2014. – 40 с. – режим доступа:
<https://moodle.szgmu.ru/course/view.php?id=97>
5. Основы медицинской реабилитации: учеб. пособие / В.И. Захаров, А.А. Яковлев. – СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2015. – 232 с. – режим доступа:
<https://moodle.szgmu.ru/course/view.php?id=97>
6. Электроимпульсная терапия: учебное пособие / С.Д. Шоферова, А.Г. Шиман, М.И. Марченкова. – СПб.: СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2014. – 32 с. – режим доступа:
<https://moodle.szgmu.ru/course/view.php?id=97>

8.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

Наименования ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
Journal of medical Internet research	http://www.jmir.org
Информационная и образовательная система для практикующих врачей	http://www.rosmedlib.ru
Российский медицинский портал	http://www.rosmedportal.com
Всемирная Организация Здравоохранения	http://www.who.int

9. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем

9.1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Информационные технологии
1	Физиотерапия	размещение учебных материалов в ЭИОС ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, ссылка https://moodle.szgmu.ru/course/view.php?id=97
2	Лечебная физическая культура	размещение учебных материалов в ЭИОС ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, ссылка
3	Допинг в спорте	https://moodle.szgmu.ru/enrol/index.php?id=818

9.2. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса (лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства):

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов
лицензионное программное обеспечение			
1.	ESET NOD 32	1 год	Государственный контракт № 07/2020
2.	MS Windows 8 MS Windows 8.1 MS Windows 10 MS Windows Server 2012 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2012 R2 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2016 Datacenter Core	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-О; Государственный контракт № 399/2013-ОА; Государственный контракт № 07/2017-ЭА.
3.	MS Office 2010 MS Office 2013	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-ОА; Государственный контракт № 399/2013-ОА.
4.	Academic LabVIEW Premium Suite (1 User)	Неограниченно	Государственный контракт № 02/2015
лицензионное программное обеспечение отечественного производства			
1.	Антиплагиат	1 год	Государственный контракт № 2409
2.	«WEBINAR (ВЕБИНАР)» ВЕРСИЯ 3.0	1 год	Контракт № 347/2020-М
3.	«Среда электронного обучения ЗКЛ»	1 год	Контракт № 348/2020-М
4.	TrueConf Enterprise	1 год	Контракт № 396/2020-ЭА
свободно распространяемое программное обеспечение			
1.	Google Chrome	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
2.	NVDA	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства			
1.	Moodle	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense

9.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

№ п/п	Наименование программного	Срок действия	Документы, подтверждающие	Режим доступа для
-------	---------------------------	---------------	---------------------------	-------------------

	продукта	лицензии	право использования программных продуктов	обучающихся – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
1.	Консультант Плюс	1 год	Договор № 655/2020-ЭА	-
2.	ЭБС «Консультант студента»	1 год	Контракт № 307/2020-ЭА	http://www.studmedlib.ru/
3.	ЭМБ «Консультант врача»	1 год	Контракт № 281/2020-ЭА	http://www.rosmedlib.ru/
4.	ЭБС «Айбукс.ру/ibooks.ru»	1 год	Контракт № 06/2020	https://ibooks.ru
5.	ЭБС «IPRBooks»	1 год	Контракт № 08/2020-ЗК	http://www.iprbookshop.ru/special
6.	Электронно-библиотечная система «Букап»	1 год	Контракт № 05/2020	https://www.books-up.ru/
7.	ЭБС «Издательство Лань»	1 год	Контракт № 395/2020-ЭА	https://e.lanbook.com/

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения учебных занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России;

Оборудование: доска (меловая); стол преподавателя, стул преподавателя, столы студенческие, стулья студенческие. Технические средства обучения: мультимедиа-проектор, ноутбук преподавателя, системный блок, монитор.

Специальные технические средства обучения: Roger Pen (Индивидуальный беспроводной передатчик Roger в форме ручки), Roger MyLink (приемник сигнала системы Roger Pen) (для обучающихся с нарушениями слуха); IntelliKeys (проводная клавиатура с русским шрифтом Брайля с матовым покрытием черного цвета), (г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит Р (корп.9), ауд. № 18,19, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России).

Учебные аудитории для проведения учебных занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения , г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России;

Оборудование: учебные комнаты №14, 15, 18, 20, 33 кафедры физиотерапии и медицинской реабилитации, аппаратура: «Эльфур», «Амплипульс-5», «Амплипульс-8», «Ирга+», АМТ-01 «Магнитер», «Вектор-1», «Рубин», «Искра-1», «ДЭНАС», «Лазмик».

Кафедры ЛФК и спортивной медицины: учебные комнаты №1, 2, аппаратура: Тонометры. Фонендоскопы. Секундомеры. Спирометры. Калиперы. Сантиметровая ленты. Весы. Динамометры. Ростомер. Угломер для определения подвижности суставов конечностей и пальцев, фантомы, муляжи.; зал ЛФК, оборудование: инвентарь для зала лечебной физической культуры: мячи, гимнастические палки, обручи, гантели, шведская стенка, фитболы, медицинболы, гимнастические скамейки, гимнастические

коврики; кабинет функциональной диагностики, аппаратура: Комплекс КФС-01-«Кардиометр МТ», «Спирограф», «Реограф»; кафедры ЛФК и спортивной медицины. Технические средства обучения: мультимедиа-проектор, ноутбук преподавателя, системный блок, монитор.

Специальные технические средства обучения: Roger Pen (Индивидуальный беспроводной передатчик Roger в форме ручки), Roger MyLink (приемник сигнала системы Roger Pen) (для обучающихся с нарушениями слуха); IntelliKeys (проводная клавиатура с русским шрифтом Брайля с матовым покрытием черного цвета), (г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит Р (корп.9), ауд. № 18,19, ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспеченные доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета: г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит АЕ (корп.32), ауд. № 1, лит Р (корп.9), ауд. № 18,19 ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России.

Министерство здравоохранения Российской Федерации
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**
**«Северо-Западный государственный медицинский университет
имени И.И. Мечникова»**
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

(для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся)

Специальность:	31.05.03 Стоматология
Направленность:	Стоматология
Наименование дисциплины:	Медицинская реабилитация

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Код индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)	Оценочные средства
ИД-1 ОПК-3.1	<p>знает фармакологическое обеспечение спортивной подготовки, мероприятия по не допущению допинга в спорте</p> <p>умеет ориентироваться в положениях нормативных актов, регулирующих принципы борьбы с допингом</p> <p>имеет навык соблюдения требований законодательства РФ, требований официальных сайтов русада.ру и wada-ama.org по профилактике использования допинга в спорте и борьбе с ним</p>	контрольные вопросы, тестовые задания
ИД-2 ОПК-3.2	<p>знает принципы оказания спортсменам медицинской помощи с учетом требований по противодействию допинга в спорте</p> <p>умеет анализировать и обобщать сведения об изменениях в антидопинговых и международных стандартах; ориентироваться в списке запрещенных к использованию веществ и методов</p> <p>имеет навык алгоритма оказания спортсменам медицинской помощи с учетом требований по противодействию допинга в спорте</p>	контрольные вопросы, тестовые задания
ИД-1 ОПК-4.1	<p>знает основные принципы построения здорового образа жизни</p> <p>умеет составить рекомендации по формированию здорового образа жизни</p> <p>имеет навык разработки методических материалов для проведения бесед и занятий по вопросам здорового образа жизни</p>	контрольные вопросы, тестовые задания, ситуационные задачи
ИД-2 ОПК-4.2	<p>знает составляющие здорового образа жизни, факторы, формирующие здоровье человека, влияние среды обитания на здоровье человека, основные методы, направленные на укрепление здоровья населения</p> <p>умеет проводить беседы по формированию здорового образа жизни</p> <p>имеет навык назначения основных методов физиотерапии, курортологии, лечебной физкультуры для сохранения и укрепления здоровья, формирование здорового образа жизни и профилактику стоматологических заболеваний</p>	контрольные вопросы, тестовые задания, ситуационные задачи
ИД-3 ОПК-4.3	<p>знает принципы контроля эффективности мероприятий по профилактике заболеваний, травм и формированию здорового образа жизни</p> <p>умеет разрабатывать планы и проводит контроль эффективности мероприятий по профилактике заболеваний, травм и формированию здорового образа жизни</p> <p>имеет навык разработки планов и проведения мероприятий по профилактике заболеваний, травм и формированию здорового образа жизни</p>	контрольные вопросы, тестовые задания, ситуационные задачи
ИД-1 ОПК-12.1	знает основы медицинской реабилитации стоматологических больных, этапы медицинской	контрольные вопросы,

	реабилитации, критерии оценки результатов и исходы реабилитации, механизмы действия естественных и искусственных физических факторов, показания и противопоказания к их назначению, принципы использования физических факторов у пациентов разных возрастных групп.	тестовые задания, ситуационные задачи
	умеет разработать план медицинской реабилитации с учетом течения болезни, назначить обосновать лекарственную терапию, использовать методы немедикаментозного лечения для реабилитации при основных заболеваниях челюстно-лицевой области, сформулировать показания к избранному методу лечения,	
	имеет навык назначения основных методов физиотерапии и курортологии, лечебной физкультуры при основных стоматологических заболеваниях, методами комплексной терапии и реабилитации пациентов со стоматологическими заболеваниями, применения лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов на разных этапах реабилитации основных стоматологических заболеваний	
ИД-2 ОПК-12.2	знает принципы контроля эффективности медицинской реабилитации у стоматологических больных	контрольные вопросы, тестовые задания, ситуационные задачи
	умеет осуществлять контроль эффективности медицинской реабилитации у стоматологических больных	
	имеет навык алгоритма осуществления контроля эффективности медицинской реабилитации у стоматологических больных	

2. Примеры оценочных средств и критерии оценивания для проведения текущего контроля

2.1. Примеры входного контроля

1. Что изучает предмет медицинская реабилитация?
2. Какие методы и средства используются в медицинской реабилитации?

Критерии оценки, шкала оценивания *зачтено/не зачтено*

Оценка	Балл	Описание
«зачтено»	6-10	Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены
«не зачтено»	0-5	Демонстрирует непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию не выполнены. Нет ответа.

2.2. Примеры тестовых заданий:

ИД-1 ОПК-3.1

1. Определение допинга в спорте?
 - 1) Допингом считается нарушение одного или более антидопинговых правил, установленных Кодексом ВАДА.
 - 2) Использование препаратов с целью улучшения спортивных результатов.
 - 3) Общее название возбуждающих средств, вводимых с целью искусственного повышения работоспособности

4) Фармакологические и другие средства, временно усиливающие физическую и психическую деятельность организма, применяемые главным образом для улучшения спортивных результатов

2. Кто несет ответственность за недопущение попадания запрещенных субстанций в организм спортсмена?

1) Спортивные врачи назначившие лечение.

2) Спортсмены несут ответственность за любую запрещенную субстанцию, или ее метаболит, или маркер, обнаруженный во взятых из их организмов пробах.

3) Тренер, предложивший запрещенный метод повышения работоспособности.

4) Спортивные федерации

ИД-2 ОПК-3.2

3. Для чего введен «биологический паспорт» спортсмена?

1) Для планирования тренировочной нагрузки

2) Для динамического наблюдения за состоянием здоровья

3) Установление индивидуального доверительного интервала по основным показателям крови для каждого спортсмена +

4) Для прогнозирования спортивных результатов

ИД-1 ОПК-4.1

4. Величина вклада состояния окружающей среды в формирование здоровья человека (%):

1) 20–25

2) 15–20

3) 10–15

4) 50–55

ИД-2 ОПК-4.2

5. Для профилактики недостаточности витамина Д в организме назначают:

1) УФО

2) УЗТ

3) гальванизацию

4) импульсные токи

ИД-3 ОПК-4.3

6. К методам физиопрофилактики относят:

1) гелиотерапию

2) аэротерапию

3) УФО

4) электросон

ИД-1 ОПК-12.1

7. Действующий физический фактор электросна:

1) постоянный электрический ток с прямоугольной формой импульсов частотой 5-160 Гц

2) переменный электрический ток синусоидальной формы частотой 5000 Гц, модулированный по амплитуде низкими частотами

3) постоянный электрический ток полусинусоидальной формы частотой 50 и 100 Гц

4) переменный электрический ток частотой 110 КГц

8. Противопоказание для дидинамотерапии:

1) панариций

- 2) метрoэндoметрит в стадии ремиссии
- 3) пароксизмальная тахикардия
- 4) спаечная болезнь

9. Основной целью занятий лфк для больных является:

- 1) совершенствование физического развития
- 2) теоретическая подготовка
- 3) достижение высшего спортивного результата
- 4) **восстановление функций повреждённых органов и систем**

ИД-2 ОПК-12.2

10. Реабилитационный потенциал – это:

- 1) Оценка возможности дальнейшего повышения физической активности пациента
- 2) Комплекс мер, направленных на стабилизацию состояния больного
- 3) **Медико-биологические, социальные и психологические возможности уменьшить или компенсировать социальную недостаточность и (или) ограничение жизнедеятельности**
- 4) Восстановление человека как личности
- 5) Восстановление трудоспособности в полном объеме

Критерии оценки, шкала оценивания *тестовых заданий*

Оценка	Балл	Описание
«отлично»	35-50	Выполнено в полном объеме – 90%-100%
«хорошо»	30-34	Выполнено не в полном объеме – 80%-89%
«удовлетворительно»	25-29	Выполнено с отклонением – 70%-79%
«неудовлетворительно»	0-24	Выполнено частично – 69% и менее правильных ответов

3. Процедура проведения текущего контроля

Текущий контроль успеваемости по дисциплине проводится в форме: решения тестовых заданий.

4. Примеры оценочных средств и критерии оценивания для проведения промежуточной аттестации

4.1. Примерный перечень контрольных вопросов для подготовки к зачету:

ИД-1 ОПК-3.1

1. Антидопинговое законодательство. История допинга.

ИД-2 ОПК-3.2

2. Антидопинговый контроль. Правила проведения допинг-контроля. Права и обязанности спортсмена при прохождении процедуры сбора проб.

ИД-1 ОПК-4.1

3. Физические факторы в профилактике стоматологических заболеваний.
4. Физические факторы в формировании здорового образа жизни.

ИД-2 ОПК-4.2

5. Закаливание водой. Основные методы и методики.

6. Закаливание воздухом. Основные методы и методики.

ИД-3 ОПК-4.3

7. Принципы контроля эффективности мероприятий по профилактике заболеваний, травм

8. Принципы контроля эффективности мероприятий по формированию здорового образа

ИД-1 ОПК-12.1

9. Цели и задачи проведения реабилитационных мероприятий на различных этапах медицинской реабилитации.

10. Гальванизация: механизм воздействия, показания и противопоказания для медицинской реабилитации пациентов с различными заболеваниями или состояниями.

ИД-2 ОПК-12.2

11. Международная классификация функционирования (МКФ): структура, принцип работы.

12. Критерии контроля эффективности реабилитационных мероприятий и прогноза при различных заболеваниях.

Критерии оценки, шкала оценивания *по контрольным вопросам*

Оценка	Балл	Описание
«отлично»	17-20	Знает весь учебный материал, отлично понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) дает правильные, сознательные и уверенные ответы. В устных ответах пользуется литературно правильным языком и не допускает ошибок
«хорошо»	12-16	Знает весь требуемый учебный материал, хорошо понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) отвечает без затруднений. В устных ответах пользуется литературным языком и не делает грубых ошибок
«удовлетворительно»	8-11	Знает основной учебный материал. На вопросы (в пределах программы) отвечает с затруднением. В устных ответах допускает ошибки при изложении материала и в построении речи
«неудовлетворительно»	0-8	Не знает большей части учебного материала, отвечает, как правило, лишь на наводящие вопросы преподавателя, неуверенно. В устных ответах допускает частые и грубые ошибки

4.2. Примеры ситуационных задач:

ИД-1 ОПК-4.1

1. Пациент Н., 32 года. Диагноз: артрозоартрит височно-нижнечелюстного сустава.
Вопрос: Дайте рекомендации по формированию здорового образа жизни.

ИД-2 ОПК-4.2

2. Предложите мероприятия для закаливания ребенка первого года жизни.
Вопрос: Дайте рекомендации по проведению закаливающих процедур.

ИД-3 ОПК-4.3

3. Ребенок 2 лет. Здоров.

Вопросы: 1). Перечислите основные правила закаливания.

2). Перечислите основные способы закаливания.

- 3). Предложите мероприятия для закаливания воздухом.
- 4). Дайте рекомендации по методике и дозированию закаливающих воздушных процедур.
- 5). Предложите методы закаливания воздухом в порядке нарастания силы воздействия.

ИД-1 ОПК-12.1

4. Пациент 27 лет. Жалобы на боль и воспаление в области зубов нижней челюсти. Диагноз: хронический катаральный гингивит области зубов нижней челюсти. Вопрос: Сформулируйте цель физиотерапии, назначьте лекарственный электрофорез кальция.

ИД-2 ОПК-12.2

5. Пенсионер. Артист, регулярно выступает в клубе. Дети живут за границей. Потерял практически все зубы в результате заболеваний пародонта (осталось 2 зуба на нижней челюсти). Вопрос: Оцените нарушение функции у пациента, используя МКФ.

Критерии оценки, шкала оценивания ситуационных задач

Оценка	Балл	Описание
«отлично»	9-10	Объяснение хода решения ситуационной задачи подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями, с необходимым схематическими изображениями и наглядными демонстрациями, с правильным и свободным владением терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, четкие
«хорошо»	6-8	Объяснение хода решения ситуационной задачи подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании, схематических изображениях и наглядных демонстрациях, ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие
«удовлетворительно»	3-5	Объяснение хода решения ситуационной задачи недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием, со значительными затруднениями и ошибками в схематических изображениях и наглядных демонстрациях, ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях
«неудовлетворительно»	0-2	Объяснение хода решения ситуационной задачи дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования, без умения схематических изображений и наглядных демонстраций или с большим количеством ошибок, ответы на дополнительные вопросы неправильные или отсутствуют

Критерии оценки, зачтено/не зачтено

Оценка	Балл	Описание
«зачтено»	11-30	Демонстрирует полное понимание проблемы. Знает основные понятия в рамках обсуждаемого вопроса, методы изучения и их взаимосвязь между собой, практические проблемы и имеет представление о перспективных направлениях разработки рассматриваемого вопроса
«не зачтено»	0-10	Демонстрирует непонимание проблемы. Не знает основные понятия, методы изучения, в рамках обсуждаемого вопроса не имеет представления об основных практических проблемах

5. Процедура проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета. Зачет включает в себя: собеседование и решение ситуационной задачи