

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по учебной р

«31» 03 20



Нагорная

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Медицинская реабилитация

Уровень образовательной программы _____ специалитет

Специальность _____ 31.05.02 Педиатрия

Форма обучения _____ очная

Срок освоения ОП _____ 6 лет

Институт _____ Медицинский

Кафедра разработчик РПД _____ Онкология

Выпускающая кафедра _____ Педиатрия

Начальник
учебно-методического управления

Директор института

И.о. зав. выпускающей кафедрой

Семенова Л.У.

Узденов М.Б.

Батчаев А.С-У.

г. Черкесск, 2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели освоения дисциплины.....
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....
3. Планируемые результаты обучения по дисциплине
4. Структура и содержание дисциплины.....
 - 4.1. Объем дисциплины и виды работы
 - 4.2. Содержание учебной дисциплины
 - 4.2.1. Разделы (темы) дисциплины, виды деятельности и формы контроля
 - 4.2.2. Лекционный курс
 - 4.2.3. Лабораторный практикум
 - 4.2.4. Практические занятия
 - 4.3. Самостоятельная работа
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине
6. Образовательные технологии
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
 - 7.1. Перечень основной и дополнительной литературы
 - 7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
 - 7.3. Информационные технологии
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины
 - 8.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий
 - 8.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся:
 - 8.3. Требования к специализированному оборудованию
9. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины «Медицинская реабилитация» состоит в том, чтобы дать представление об основах медицинской реабилитации и обучить умению студентов использовать в лечебной практике реабилитационные мероприятия среди детей и подростков, перенесших соматическое заболевание, травму или оперативное вмешательство с применением средств физической культуры, лечебной физкультуры, физиотерапии.

При этом *задачами* дисциплины являются:

- научить обучающихся проведению реабилитационных мероприятий среди детей и подростков, перенесших соматическое заболевание, травму или оперативное вмешательство;
- научить обучающихся использованию средств физической культуры, лечебной физкультуры, физиотерапии, нетрадиционных методов терапии (рефлексотерапии, фитотерапии, гомеопатии и др.) и основных курортных факторов у детей и подростков, нуждающихся в реабилитации.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Дисциплина «Медицинская реабилитация» относится к базовой части Блока 1), имеет тесную связь с другими дисциплинами.

2.2. В таблице приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций дисциплины в соответствии с матрицей компетенций ОП.

Предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций

№ п/п	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины
1	Общая и социальная психология	Факультетская терапия, профессиональные болезни Анестезиология, реанимация и интенсивная терапия

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Планируемые результаты освоения образовательной программы (ОП) – компетенции обучающихся определяются требованиями стандарта по специальности 31.05.02 Педиатрия и формируются в соответствии с матрицей компетенций ОП

№ п/п	Номер/ индекс компетенции	Наименование компетенции (или ее части)	ИНДИКАТОРЫ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ
1	2	3	4
1	ОПК-8	Способен реализовывать и осуществлять контроль эффективности медицинской реабилитации пациента, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации ребенка-инвалида, проводить оценку способности пациента осуществлять трудовую деятельность	<p>иОПК-8.1. Способность и готовность составлять индивидуальный план реабилитационного ухода совместно с пациентом/семьей</p> <p>иОПК-8.2 Способность осуществлять контроль эффективности медицинской реабилитации пациента, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации пациента</p> <p>иОПК- 8.3 Способность и готовность организовать рабочее пространство и безопасную больничную среду, обучать семью адаптации жилого помещения к потребностям пациента и инвалида</p>
2	ПК-14	готовность к определению необходимости применения природных лечебных факторов, лекарственной, немидикаментозной терапии и других методов у детей, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	<p>иПК-14.1. знать показания и противопоказания к назначению средств лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии, фитотерапии, проведению реабилитационных мероприятий и других средств немидикаментозной терапии</p> <p>иПК-14.2.знать правила оформления и выдачи медицинских документов при направлении пациентов на санаторно-курортное лечение</p> <p>иПК-14.3.знает мероприятия по медицинской реабилитации детей, медицинские показания и противопоказания к их проведению с учетом диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>иПК-14.4.уметь определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской</p>

		<p>реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>иПК-14.5.умеет выполнять мероприятия медицинской реабилитации пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи навыками оценки эффективности и безопасности мероприятий медицинской реабилитации пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>
--	--	---

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ РАБОТЫ

Вид работы		Всего часов	Семестры*
			№ 7
			часов
1		2	3
Аудиторная контактная работа (всего)		74	74
В том числе:			
Лекции (Л)		36	36
Практические занятия (ПЗ), Лабораторные работы (ЛР)		38	38
Внеаудиторная контактная работа		1,7	1,7
Самостоятельная работа (СРО)		32	32
<i>Реферат (Реф)</i>		6	6
<i>Подготовка к занятиям (ПЗ)</i>		10	10
<i>Подготовка к текущему контролю (ПТК)</i>		10	10
<i>Подготовка к промежуточному контролю (ППК)</i>		4	4
<i>Самоподготовка</i>		2	2
Промежуточная аттестация	зачет (З)	3 (0,3)	3 (0,3)
ИТОГО: Общая трудоемкость	часов	108	108
	зач. ед.	3	3

4.2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.2.1. Разделы (темы) дисциплины, виды деятельности и формы контроля

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела (темы) дисциплины	Виды деятельности, включая самостоятельную работу (в часах)					Формы текущей и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	СР	все го	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	7	Раздел 1. Теоретические основы медицинской реабилитации и восстановительной медицины	4		2	6	12	Входной контроль, контрольные вопросы к коллоквиуму, реферат, тестирование
2.		Раздел 2. Методы диагностики лечения в системе медицинской реабилитации	4		4	6	14	
3.		Раздел 3. Лечебная физкультура	12		14	6	32	
4.		Раздел 4. Спортивная медицина (врачебный контроль)	8		8	6	22	
5.		Раздел 5. Общая физиотерапия	10		10	6	26	
		Всего		38		38	30	
		Внеаудиторная контактная работа					1,7	
		В том числе: индивидуальные и групповые консультации					1,7	
		Промежуточная аттестация					0,3	зачет
		ИТОГО:					108	

4.2.2. Лекционный курс

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Наименование лекционного занятия	Содержание лекции	Всего часов
1	2	3	4	5
Семестр 7				

1	Раздел 1. Теоретические основы медицинской реабилитации и восстановительной медицины	Основы медицинской реабилитации и восстановительной медицины. Трудовая терапия (трудотерапия)	<p>Организационно-методические основы службы восстановительной медицины. Действующие нормативные и инструктивно-методические документы. Определение понятий: восстановительная медицина, медицинская реабилитация, функциональные резервы, уровень здоровья, качество жизни, предболезнь, выздоровление, адаптация и дизадаптация, укрепление здоровья, оздоровление, профессиональное здоровье.</p> <p>Основы медицинской реабилитации. Медицинская реабилитация и особенности ее реализации в различных лечебно-профилактических учреждениях.</p>	4
2	Раздел 2. Методы диагностики лечения в системе медицинской реабилитации	Медицинская реабилитация при заболеваниях сердечно-сосудистой системы	<p>Организационно-методические основы службы восстановительной медицины. Действующие нормативные и инструктивно-методические документы. Определение понятий: восстановительная медицина, медицинская реабилитация, функциональные резервы, уровень здоровья, качество жизни, предболезнь, выздоровление, адаптация и дизадаптация, укрепление здоровья, оздоровление, профессиональное здоровье.</p> <p>Основы медицинской реабилитации. Медицинская реабилитация и особенности ее реализации в различных лечебно-профилактических учреждениях.</p>	4
	Раздел 3. Лечебная физкультура	Общие основы лечебной физкультуры.	<p>Краткий исторический очерк об использовании физических упражнений в лечебных целях. Периоды становления и развития ЛФК в России.</p> <p>Характеристика методов лечебной физкультуры, критерии оценки эффективности применения средств ЛФК.</p>	2

			<p>Метод лечебной физкультуры: понятие, цели, задачи. Механизмы лечебного действия физических нагрузок. Классификация средств, форм, способов, уровней физической нагрузки. Методические указания к занятии. Лечебной физкультурой. Формы схем и конспектов занятий по ЛФК в комплексной терапии при различных заболеваниях в детском возрасте, принципы дозирования фактора. Обоснование и формулировка задач ЛФК. Подбор адекватных средств для реализации поставленных задач. Характеристика основных направлений контроля эффективности средств ЛФК. Алгоритм назначения средств ЛФК на различных этапах восстановительного лечения.</p>	
		<p>Лечебная физкультура в ортопедии (нарушение осанки, плоскостопие, сколиотическая болезнь).</p>	<p>Определение понятия «осанка», хронология формирования изгибов позвоночника, причины и виды нарушения осанки. Формирование сводов стопы. Функции стопы. Причины и виды плоскостопия. Этиологическая характеристика сколиотической болезни, классификация степени тяжести сколиотической деформации, основная клиническая симптоматика. Комплексная оценка состояния опорно-двигательного аппарата, включающая соматоскопию, антропометрию, оценку функционального состояния позвоночника и мышечного корсета, плантографию, топографическую фотометрию, стабилometriю, традиционных лучевых методов исследования.</p> <p>Ведущая роль двигательной активности в развитии костно-</p>	2

			<p>мышечной системы детей. Мышечный дисбаланс физических и тонических мышц, формирование неоптимального двигательного стереотипа, формирование атипичных моторных паттернов при нарушениях опорно-двигательного аппарата. Морфологические и функциональные изменения костно-мышечной системы под воздействием средств ЛФК.</p> <p>Общие и специальные задачи ЛФК при лечении детей с ортопедической патологией. Средства и способы коррекции нарушения осанки. Формирование навыка правильной осанки. Тренировка равновесия, баланса, координации.</p> <p>Дифференцированный подбор приемов массажа и физических упражнений для коррекции различных видов нарушения осанки. Эластичные корректоры осанки. Средства и способы коррекции сколиотической деформации. Улучшение функционального состояния кардио-респираторной системы. Корректирующие упражнения при различных видах сколиотической деформации. Использование лечебного плавания при нарушениях осанки и сколиозах. Понятие «ортопедический режим». Положительные результаты консервативного лечения статических деформаций позвоночника у детей и подростков – коррекция при функциональных деформациях и отсутствие прогрессирования – при структурных.</p> <p>Биохимические аспекты формирования сводов стоп у детей средствами ЛФК.</p>	
--	--	--	--	--

			<p>Формирование рационального навыка ходьбы. Средства и способы коррекции плоскостопия. Двигательный режим при плоскостопии. Ортопедическая обувь. Приборы БОС в лечении плоскостопия. Основные направления контроля эффективности лечения (динамика жалоб, данные плантографии, рентгенография).</p> <p>Целевая комплектация средств и форм ЛФК у детей с ортопедической патологией. Контроль эффективности использования средств ЛФК при патологии костно-мышечной системы.</p>	
		<p>Лечебная физкультура в кардиологии</p> <p>Лечебная физкультура при заболеваниях органов дыхания.</p> <p>Лечебная физкультура при заболеваниях желудочно-кишечного тракта.</p>	<p>Характеристика физических нагрузок (интенсивность, вид работы), обуславливающих целенаправленное изменение функциональных свойств сердечно-сосудистой системы: сократительная способность миокарда, «экономизация» функции в покое, скорость кровотока, васкуляризация, экстракардиальные факторы компенсации, физическая работоспособность.</p> <p>Предпосылки для использования средств ЛФК при патологии сердечно-сосудистой системы: улучшение процессов нервной регуляции сердечной деятельности, активизация венозного кровотока, уменьшение застойных явлений, компенсация сниженной сократительной способности миокарда, улучшение коронарного кровообращения, «диафрагмальный насос», повышение обменных процессов в миокарде и др.</p> <p>Болезни миокарда, эндокарда, сосудов, нейро-гуморального аппарата,</p>	<p>4</p>

			<p>регулирующего кровообращение, как показания к назначению средств ЛФК. Лечебные задачи и комплексация средств ЛФК. Клинико-функциональное обеспечение и постановка общих и специальных задач ЛФК с учетом остроты, тяжести процесса, фазы заболевания, клинических проявлений и степени сердечного поражения при ревматизме, миокардите, врожденных и приобретенных пороках сердца. Методики и формы ЛФК на стационарном, санаторном и поликлиническом этапе лечения. Критерии расширения двигательного режима.</p> <p>Характеристика основных направлений контроля эффективности средств ЛФК при заболеваниях сердечно-сосудистой системы: динамика жалоб, физикальной симптоматики, морфологических (ЭКГ, УЗИ), лабораторных, функциональных показателей. Оперативный динамический контроль сердечно-сосудистой системы на нагрузку.</p>	
			<p>Характеристика физических нагрузок (объем, интенсивность, вид работы), обуславливающих целенаправленное изменение морфо-функциональных свойств органов дыхания (васкуляризации, уровень кровотока, сократительная способность дыхательных мышц, бронхиальная проходимость, резервные возможности вентиляции, диффузная способность, эффективность регуляции, устойчивость к гипоксии, экономизация функции).</p> <p>Механизмы нарушения вентиляции диффузии и транспорта газов кровью при</p>	

			<p>заболеваниях дыхательной системы. Возможные варианты коррекции дыхательной недостаточности или уровня функционирования конкретными средствами ЛФК. Постановка общих и специальных задач ЛФК в зависимости от периода заболевания. Подбор адекватных средств реализации задач, формулировка методических указаний (вид упражнений, интенсивность нагрузки и т.д.) Краткая характеристика основных направлений контроля эффективности восстановительного лечения методом ЛФК.</p>	
			<p>Структурные элементы пищеварительной и билиарной системы. Регуляция желудочной и кишечной секреции в норме и варианты ее нарушения.</p> <p>Влияние объема, интенсивности и характера физических нагрузок на уровень кислото-, ферментообразования, тонус и моторику желудка, кишечника. Конкурентные взаимоотношения мышечной и пищеварительной системы в потреблении энергии и белка в ответ на физическую работу (нагрузку).</p> <p>Механизмы лечебного действия средств ЛФК при заболеваниях ЖКТ (стимулирующий, трофический, компенсаторный и нормализующий).</p> <p>Опосредованное влияние средств ЛФК на функцию пищеварения и восстановление моторно-висцеральных рефлексов. Специальные упражнения и приемы массажа, улучшающие кровообращение, уменьшающие застойные и воспалительные явления в</p>	

			<p>органах брюшной полости. Формирование индивидуально-оптимального набора средств ЛФК (схем занятия ЛФК), методических указаний и способов контроля эффективности, соответствующих поставленным задачам. Проведение врачебно-педагогического контроля занятия группы больных с заболеванием пищеварительной и билиарной системы: построение и анализ пульсовой кривой, оценка эффективности проводимых лечебных мероприятий. Оформление медицинской документации (форма № 42).</p>	
		<p>Лечебная физкультура при заболеваниях детей раннего возраста (рахит, гипотрофия).</p>	<p>Биологические закономерности нервно-психического и моторного развития детей первых трех лет жизни, определяющие специфику реализации средств ЛФК: гипертонус сгибателей, рефлексы новорожденных, динамика формирования периферических анализаторов, хронология становления двигательных навыков. Взаимосвязь интенсивности энерготрат и пластических процессов, уровня двигательной деятельности и нервно-психического развития детей. Звенья патогенеза рахита и гипотрофии, как проявление поражения целостного организма и механизмы прерывания их средствами ЛФК: активация синтеза пищеварительных и тканевых ферментов, нормализация обмена веществ, снижение возбудительных процессов ЦНС, профилактика снижения и восстановления мышечного тонуса, профилактика и коррекция деформаций скелета и др. Клинико-</p>	2

			<p>физиологическое обоснование общих и специальных задач ЛФК с учетом периода, течения, тяжести заболевания, противопоказаний к назначению ЛФК.</p> <p>Комплектация средств лечебной физкультуры для реализации поставленных задач по изучаемым нозологическим единицам. Формулирование методических указаний (выбор исходных положений, виды физических упражнений, приемы массажа, интенсивность их выполнения) в соответствии с характером системных патологических изменений при рахите и гипотрофии.</p> <p>Методы контроля эффективности средств ЛФК в лечении изучаемых заболеваний, динамика массы тела, моторной функции желудочно-кишечного тракта, тонуса скелетной мускулатуры, освоения двигательными навыками, уровня нервно-психического развития, наличия и коррекции деформаций костной ткани, клинических и биохимических показателей крови и мочи и др.</p>	
		<p>Лечебная физкультура в травматологии (при переломах трубчатых костей и позвоночника).</p>	<p>Характеристика физических нагрузок (объем, интенсивность, вид работы), обуславливающих целенаправленное изменение морфо-функциональных свойств костно-структурных нарушений при переломах позвоночника и трубчатых костей.</p> <p>Механизмы восстановления мышц, костно-связочного аппарата, васкуляризации позвоночника и поврежденных конечностей.</p> <p>Постановка общих и специальных задач ЛФК в зависимости от периода заболевания. Подбор</p>	<p>2</p>

			<p>адекватных средств реализации задач, формулировка методических указаний (вид упражнений, интенсивность нагрузки и т.д.).</p> <p>Краткая характеристика основных направлений контроля эффективности восстановительного лечения средствами ЛФК.</p>	
4	Раздел 4. Спортивная медицина (врачебный контроль)	Основы врачебного контроля.	<p>Понятие «Физическое воспитание» (ФВ). Цели ФВ. Классификация средств ФВ и видов спорта. Влияние средств ФВ на организм здорового ребенка. Классификация и краткая характеристика типов энергообеспечения организма при физических нагрузках. Классификация интенсивности физических нагрузок по частоте сердечных сокращений.</p> <p>Понятие «Медицинский контроль за физическим воспитанием (МКФ). Цели МКФ. Организационная структура системы МКФ.</p> <p>Содержание работы врача педиатра по медицинскому обеспечению физического воспитания в детском возрасте.</p> <p>Врачебный осмотр (ВО). Виды ВО, задачи, особенности ВО. Медицинские группы по физическому воспитанию. Сроки допуска детей к занятиям физическим воспитанием после перенесенных заболеваний и травм. Форма заключения по результатам медицинского осмотра.</p> <p>Врачебно-педагогическое наблюдение.</p> <p>Врачебно-спортивная консультация.</p> <p>Санитарно-просветительская деятельность.</p> <p>Медико-санитарное обеспечение соревнований.</p>	2

			<p>Диагностика состояния острого физического перенапряжения.</p> <p>Оформление врачебно-контрольной карты (Форма 061 У), составление заключения по критериям и методикам обследования.</p> <p>Разбор полученных результатов, составление рекомендаций. Средства и способы коррекции роста и развития обследованных пациентов.</p> <p>Заключительный контроль знаний по теме занятия.</p>	
		<p>Функциональные методы исследования в системе врачебного контроля за физическим воспитанием детей.</p>	<p>Постановка цели и задач занятия. Вводный контроль занятий по теме.</p> <p>Разбор теоретических аспектов темы занятия:</p> <p>Физическое обоснование применения функциональных проб во ВК.</p> <p>Классификация функциональных проб и тестов.</p> <p>Виды тестирующих нагрузок.</p> <p>Требования к проведению функционального тестирования.</p> <p>Принципы подбора тестирующих физических нагрузок в детском возрасте.</p> <p>Организация тестирования (показания, противопоказания, критерии, обуславливающие экстренное прекращение тестирования).</p> <p>Методики проведения и оценки функциональных проб для ССС, дыхательной системы, нервной и др.</p> <p>Проведение простых системных функциональных проб, расчетов, анализ и трактовка полученных результатов (по курации больных или здоровых пациентов).</p> <p>Оформление врачебно-контрольной карты.</p>	4

		<p>Физическая работоспособность. Тренированность.</p>	<p>Постановка цели и задач занятия. Вводный контроль. Разбор теоретических аспектов темы занятия. Понятие физической работоспособности (ФР). Факторы, определяющие ФР. Оценка ФР. Методы определения ФР. Аэробная производительность. Максимальное потребление кислорода. Аэробно-анаэробный переход. Адаптация к функциональным нагрузкам. Физиологическое содержание адаптации. Адаптация сердечно-сосудистой системы. Адаптация систем дыхания, кровеносной и эндокринной системы. Тренированность. Специфичность адаптивных перестроек в процессе тренировки. Утомление и восстановление при мышечной работе. Патологическое и предпатологическое состояние, вызываемое превышением адаптационных резервов при занятиях физическим воспитанием (острое и хроническое перенапряжение, перетренированность. Гипокинезия. Понятие, влияние на состояние здоровья. Нормы двигательной активности детей и подростков. Проведение и анализ проб для определения PWC 170. Заключительный контроль знаний студентов. Организация этапов медицинской реабилитации: стационарного, амбулаторно-поликлинического, санаторно-курортного. Принципы оздоровления на этапах реабилитации. Показания и проти</p>	<p>2</p>
--	--	--	--	----------

5	Раздел 5. Общая физиотерапия	Применение с лечебной целью постоянного тока.	<p>Лекарственный электрофорез. Знакомство с техникой безопасности при работе в физиотерапевтическом кабинете. Гальванический аппарат. Техника и методика гальванизации. Физиологическое действие гальванического тока. Лекарственный электрофорез. Особенности метода. Основные показания. Применение с лечебной целью импульсных токов низкой частоты. Электродиагностика и электростимуляция. Аппаратура. Показания к применению. Диадинамические токи. Аппаратура. Показания к применению. Синусоидальные модулированные токи. Амплипульсфорез. Аппаратура. Показания к применению.</p>	4
---	------------------------------	--	--	---

		<p>Переменные токи и поля.</p>	<p>Электросон. Аппаратура. Показания к применению. - Местная дарсонвализация. Устройство электродов. Показания к применению. - Электрические поля высокого напряжения. Индуктотерапия. Аппаратура. Показания к применению. - Ультравысокочастотная терапия. Электрическое поле УВЧ. Аппаратура. Показания к применению. - Сверхвысокочастотная терапия. Дециметровая и сантиметровая терапия. Аппаратура.</p>	<p>4</p>
		<p>Водолечение. Теплолечение.</p>	<p>Показания к применению. Классификация водолечебных процедур. Общие и местные процедуры. Ванны с примесью лекарственных веществ. Газовые ванны. Пресные ванны. Минеральные ванны. Лечебные души. Показания к применению. Классификация пелоидов. Техника и методики парафиновых и озокеритовых аппликаций. Показания к применению. Классификация лечебных грязей. Техника и методики грязевых аппликаций. Показания к применению.</p>	<p>2</p>

		Фототерапия. Вибротерапия.	<p>Разбор солнечного спектра. Физиологическое действие видимого света.</p> <p>Инфракрасный свет. Физиологическое действие, показания к применению. Аппаратура.</p> <p>Ультрафиолетовый свет. Физиологическое и лечебное действие. Дозирование, определение биодозы. Общее и местное УФО. Показания к применению.</p> <p>Механизм действия ультразвука (пьезоэлектрический эффект). Техника и методика процедур. Ультрафонофорез. Показания к применению.</p> <p>Инфразвуковое и вибрационное воздействие. Вибрационный массаж. Показания к применению.</p> <p>Аэрозольтерапия. Аэроионотерапия; аэрозольтерапия; электроаэрозольтерапия. Механизм терапевтического действия, показания, аппаратура.</p>	2
	Всего часов за семестр			38

4.2.4. Практические занятия

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Наименование практического занятия	Содержание практического занятия	Всего часов
1	2	3	4	5
Семестр 7				
1	Раздел 1. Теоретические основы медицинской реабилитации и восстановительной медицины	Основы медицинской реабилитации и восстановительной медицины. Трудовая терапия (трудотерапия)	Медицинская реабилитация и особенности ее реализации в различных лечебно-профилактических учреждениях. Разбор конкретных ситуаций	2

2	Раздел 2. Методы диагностики лечения в системе медицинской реабилитации	Медицинская реабилитация при заболеваниях сердечно - сосудистой системы	<p>Методы диагностики в оценке результатов медицинской реабилитации.</p> <p>Перечень диагностических методов при заболеваниях сердечно - сосудистой системы. Традиционные диагностики, разрешенные к применению МЗ РФ. Аппаратно - программные комплексы традиционной диагностики.</p>	4
	Раздел 3. Лечебная физкультура	Общие основы лечебной физкультуры.	<p>Методические указания к занятию. Лечебной физкультурой. Формы схем и конспектов занятий по ЛФК в комплексной терапии при различных заболеваниях в детском возрасте, принципы дозирования фактора. Алгоритм назначения средств ЛФК на различных этапах восстановительного лечения.</p>	2
		Лечебная физкультура в ортопедии (нарушение осанки, плоскостопие, сколиотическая болезнь).	<p>Морфологические и функциональные изменения костно-мышечной системы под воздействием средств ЛФК. Средства и способы коррекции нарушения осанки. Средства и способы коррекции сколиотической деформации. Биохимические аспекты формирования сводов стоп у детей средствами ЛФК. Целевая комплектация средств и форм ЛФК у детей с ортопедической патологией.</p>	2
		Лечебная физкультура в кардиологии.	<p>Предпосылки для использования средств ЛФК при патологии сердечно-сосудистой системы. Лечебные задачи и комплексация средств ЛФК.</p>	2
		Лечебная физкультура при заболеваниях органов дыхания.	<p>Постановка общих и специальных задач ЛФК в зависимости от периода заболевания. Подбор адекватных средств реализации задач, формулировка методических указаний (вид упражнений, интенсивность нагрузки и т.д.)</p>	2
		Лечебная	Влияние объема,	2

		<p>физкультура при заболеваниях желудочно-кишечного тракта.</p>	<p>интенсивности и характера физических нагрузок на уровень кислото-, ферментообразования, тонус и моторику желудка, кишечника.</p> <p>Механизмы лечебного действия средств ЛФК при заболеваниях ЖКТ (стимулирующий, трофический, компенсаторный и нормализующий).</p> <p>Формирование индивидуально-оптимального набора средств ЛФК (схем занятия ЛФК), методических указаний и способов контроля эффективности, соответствующих поставленным задачам.</p>	
		<p>Лечебная физкультура при заболеваниях детей раннего возраста (рахит, гипотрофия).</p>	<p>Звенья патогенеза рахита и гипотрофии, как проявление поражения целостного организма и механизмы прерывания их средствами ЛФК.</p> <p>Клинико-физиологическое обоснование общих и специальных задач ЛФК с учетом периода, течения, тяжести заболевания, противопоказаний к назначению ЛФК.</p> <p>Формулирование методических указаний (выбор исходных положений, виды физических упражнений, приемы массажа, интенсивность их выполнения) в соответствии с характером системных патологических изменений при рахите и гипотрофии.</p>	2
		<p>Лечебная физкультура в травматологии (при переломах трубчатых костей и позвоночника).</p>	<p>Механизмы восстановления мышц, костно-связочного аппарата, васкуляризации позвоночника и поврежденных конечностей. Постановка общих и специальных задач ЛФК в зависимости от периода заболевания. Подбор адекватных средств реализации задач, формулировка методических указаний (вид упражнений, интенсивность</p>	2

			нагрузки	
4	Раздел 4. Спортивная медицина (врачебный контроль)	Функциональные методы исследования в системе врачебного контроля за физическим воспитанием детей.	Содержание работы врача педиатра по медицинскому обеспечению физического воспитания в детском возрасте. Врачебный осмотр (ВО). Виды ВО, задачи, особенности ВО. Медицинские группы по физическому воспитанию. Сроки допуска детей к занятиям физическим воспитанием после перенесенных заболеваний и травм. Форма заключения по результатам медицинского осмотра. Проведение простых системных функциональных проб, расчетов, анализ и трактовка полученных результатов (по курации больных или здоровых пациентов). Оформление врачебно-контрольной карты. Принципы оздоровления на этапах реабилитации. Показания и противопоказания к медицинской реабилитации.	8
5	Раздел 5. Общая физиотерапия	Применение различных методов физиотерапии с лечебной целью	Знакомство с техникой безопасности при работе в физиотерапевтическом кабинете. Аппаратура физиотерапевтического кабинета. Показания к применению.	10
Всего часов за семестр				38

4.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ п/п	Виды СР	Всего часов
1	3	4	5	6
Семестр 7				
1	Раздел 1. Теоретические основы медицинской реабилитации и восстановительной медицины	1.1.	Самостоятельное изучение материала по теме: «Действующие нормативные и инструктивно-методические документы»	2
		1.2	Выполнение домашнего задания по темам практических занятий	2

			«Теоретические основы медицинской реабилитации и восстановительной медицины»	
		1.3	Подготовка к практическим занятиям и подготовка реферата по теме: «Медицинская реабилитация в системе восстановительной медицины»	2
2	Раздел 2. Методы диагностики лечения в системе медицинской реабилитации	2.1	Самостоятельное изучение материала по теме: «Минимально необходимый перечень диагностических методов»	2
		2.2	Выполнение домашнего задания по темам практических занятий «Методы диагностики лечения в системе медицинской реабилитации»	2
		2.3	Подготовка к практическим занятиям и подготовка реферата по теме: «Медицинская реабилитация больных с онкологическими заболеваниями»	2
3	Раздел 3. Лечебная физкультура	3.1	ф Самостоятельное изучение материала по теме: «Лечебная физкультура в ортопедии (нарушение осанки, плоскостопие, сколиотическая болезнь)»	2
		3.2	Выполнение домашнего задания по темам практических занятий «Лечебная физкультура»	2
		3.3	Подготовка к практическим занятиям и подготовка реферата по теме: «Цели и задачи лечебной физической культуры в медицинской реабилитации»	2
4	Раздел 4. Спортивная медицина (врачебный контроль)	4.1	Самостоятельное изучение материала по теме: «Функциональные методы исследования в системе врачебного контроля за физическим воспитанием»	2
		4.2	Выполнение домашнего задания по темам практических занятий «Спортивная медицина (врачебный контроль)»	2
		4.3	Подготовка к практическим занятиям и подготовка реферата по теме: «Основы врачебного контроля»	2
5	Раздел 5. Общая физиотерапия	5.1	Самостоятельное изучение материала по теме: «Реабилитация больных диабетом – диетотерапия, пероральные гипогликемизирующие препараты и инсулин»	4
		5.2	Выполнение домашнего задания по темам практических занятий «Общая физиотерапия»	2
		5.3	Подготовка к практическим занятиям и подготовка реферата по теме: «Реабилитация больных с поражением бронхолегочной системы»	2
	Всего часов			32

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1. Методические указания для подготовки к лекционным занятиям

Подготовка к лекционному занятию включает выполнение всех видов заданий размещенных к каждой лекции (см. ниже), т.е. задания выполняются еще до лекционного занятия по соответствующей теме. В ходе лекционных занятий вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой - в ходе подготовки к семинарам изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. Подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на семинар. Готовясь к докладу или реферативному сообщению, обращаться за методической помощью к преподавателю. Составить план-конспект своего выступления. Продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с реальной жизнью. Своевременное и качественное выполнение самостоятельной работы базируется на соблюдении настоящих рекомендаций и изучении рекомендованной литературы.

5.2. Методические указания для подготовки к лабораторным занятиям

5.3. Методические указания для подготовки к практическим занятиям

Важной формой для обучающегося является систематическая и планомерная подготовка к практическому занятию. После лекции обучающийся должен познакомиться с планом практических занятий и списком обязательной и дополнительной литературы, которую необходимо прочитать, изучить и законспектировать. Разъяснение по вопросам новой темы студенты получают у преподавателя в конце предыдущего практического занятия.

Подготовка к практическому занятию требует, прежде всего, чтения рекомендуемых источников и монографических работ, их реферирования, подготовки докладов и сообщений. Важным этапом в самостоятельной работе является повторение материала по конспекту лекции. Одна из главных составляющих внеаудиторной подготовки – работа с книгой. Она предполагает: внимательное прочтение, критическое осмысление содержания, обоснование собственной позиции по дискуссионным моментам, постановки интересующих вопросов, которые могут стать предметом обсуждения на практическом занятии.

В начале практического занятия должен присутствовать организационный момент и вступительная часть. Преподаватель произносит краткую вступительную речь, где формулируются основные вопросы и проблемы, способы их решения в процессе работы.

В конце каждой темы подводятся итоги, предлагаются темы докладов, выносятся вопросы для самоподготовки. Как средство контроля и учета знаний в течение семестра проводятся контрольные работы. Все указанные обстоятельства учитывались при составлении рабочей программы дисциплины. В ней представлена тематика докладов, охватывающая ключевые вопросы рабочей программы дисциплины. Их подготовка и

изложение на занятиях являются основной формой работы и промежуточного контроля знаний. В рабочей программе приведены вопросы для подготовки к зачету. Список литературы содержит перечень печатных изданий для подготовки студентов к занятиям и их самостоятельной работы. При разработке рабочей программы предусмотрено, что определенные темы изучаются студентами самостоятельно.

Успешному осуществлению внеаудиторной самостоятельной работы способствуют консультации и коллоквиумы (собеседования). Они обеспечивают непосредственную связь между студентом и преподавателем (по ним преподаватель судит о трудностях, возникающих у студентов в ходе учебного процесса, о степени усвоения предмета, о помощи, какую надо указать, чтобы устранить пробелы в знаниях); они используются для осуществления контрольных функций.

5.4. Методические указания по самостоятельной работе

Самостоятельная работа обучающегося является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа над усвоением учебного материала может выполняться в библиотеке СКГГА, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Учебный материал учебной дисциплины предусмотренный рабочим учебным планом для усвоения студентом в процессе самостоятельной работы, выносится на итоговый контроль наряду с учебным материалом, который разрабатывался при проведении учебных занятий. Содержание самостоятельной работы определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя. Самостоятельная работа осуществляется в аудиторной и внеаудиторной формах. Самостоятельная работа в аудиторное время может включать: конспектирование (составление тезисов) лекций; выполнение контрольных работ; решение задач; работу со справочной и методической литературой; выступления с докладами, сообщениями на семинарских занятиях; защиту выполненных работ; участие в оперативном (текущем) опросе по отдельным темам изучаемой дисциплины; участие в беседах, деловых (ролевых) играх, дискуссиях, круглых столах, конференциях; участие в тестировании и др. Самостоятельная работа во внеаудиторное время может состоять из: повторение лекционного материала; подготовки к практическим занятиям; изучения учебной и научной литературы; решения задач, выданных на практических занятиях; подготовки к контрольным работам, тестированию и т.д.; подготовки к семинарам устных докладов (сообщений); подготовки рефератов, эссе и иных индивидуальных письменных работ по заданию преподавателя; выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателями кафедры на их еженедельных консультациях.- проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры задач, тестов, написания рефератов и эссе по отдельным вопросам изучаемой темы. Формой поиска необходимого и дополнительного материала с целью доработки знаний, полученных во время лекций, есть индивидуальные задания для студентов. Выполняются отдельно каждым самостоятельно под руководством преподавателей. Именно овладение и выяснения студентом рекомендованной литературы создает широкие возможности детального усвоения данной дисциплины. Индивидуальные задания по дисциплине осуществляются путем выполнения одного или нескольких видов индивидуальных творческих или научно-исследовательских задач (ИНДЗ), избираемых студентом с учетом его творческих возможностей, учебных достижений и интересов по согласованию с преподавателем, который ведет лекции или семинарские занятия, или по его рекомендации. Он предоставляет консультации, обеспечивает контроль за качеством выполнения задания и оценивает работу. Индивидуальные задания должны быть представлены преподавателю и (при необходимости) защищены до окончания учебного курса. Виды, тематика, методические рекомендации и критерии оценки

индивидуальных работ определяется отдельными методическими рекомендациями кафедры. По результатам выполнения и обсуждения индивидуального задания студенту выставляется соответствующая оценка.

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

№ п/п	№ семестра	Виды работы	Образовательные технологии	Всего часов
1	2	3	4	5
1	7	Лекция «Определение понятий: восстановительная медицина»	<i>проблемная</i>	2
		Лекция «Медицинская реабилитация в травматологии и ортопедии»	<i>визуализация,</i>	2
		Лекция «Лечебная физкультура в ортопедии (нарушение осанки, плоскостопие, сколиотическая болезнь)»	<i>проблемная</i>	2
		Лекция «Применение с лечебной целью постоянного тока»	<i>лекция с ошибками</i>	2
		Практическое занятие «Трудовая терапия (трудотерапия)»	<i>Решение визуализированных задач</i>	2
		Практическое занятие «Лечебная физкультура при заболеваниях органов дыхания»	<i>Решение визуализированных задач</i>	2
		Практическое занятие «Физическая работоспособность. Тренированность»	<i>Решение визуализированных задач</i>	2

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

	Список основной литературы
1.	Жданкина, Е.Ф. Реабилитация студентов с заболеваниями опорно-двигательного аппарата в техническом в ВУЗе [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Е.Ф. Жданкина. — Электрон. текстовые данные. — Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 272 с. — 978-5-7996-1165-1. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/68288.html
	Список дополнительной литературы
1	Апрелев, А.Е. Реабилитация пациентов с приобретенной миопией при помощи рефлексотерапевтических методик [Электронный ресурс]/ А.Е. Апрелев. — Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургская государственная медицинская академия, 2011. — 158 с. — 978-5-91924-018-1. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/33272.html
2.	Большая медицинская энциклопедия [Электронный ресурс]/ А.Г. Елисеев [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Научная книга, 2019. — 849 с. — 978-5-9758-1872-0. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/80210.html
3.	Комкова, Е.П. Реабилитация больных раком молочной железы (лечение лимфатического отека) [Электронный ресурс]: методические рекомендации/ Е.П. Комкова, Ю.А. Магарилл, Н.Е. Авданина. — Электрон. текстовые данные. — Кемерово: Кемеровская государственная медицинская академия, 2011. — 14 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/6084.html
4.	Королева, И.В. Кохлеарная имплантация и слухоречевая реабилитация глухих детей и взрослых [Электронный ресурс]: учебное пособие/ И.В. Королева. — Электрон. текстовые данные. — СПб.: КАРО, 2009. — 192 с. — 978-5-9925-0348-7. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/19399.html
5.	Королева, И.В. Реабилитация глухих детей и взрослых после кохлеарной и стволомозговой имплантации [Электронный ресурс]/ И.В. Королева. — Электрон. текстовые данные. — СПб.: КАРО, 2016. — 872 с. — 978-5-9925-1082-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/61030.html
6.	Медицинская реабилитация детей с разными формами ожирения [Электронный ресурс]: методическое пособие для врачей/ А.В. Сукало [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Белорусская наука, 2016. — 63 с. — 978-985-08-1944-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/61105.html
7.	Реабилитация после заболеваний. Полный справочник [Электронный ресурс]/ Л.Ф. Гайдаров [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Научная книга, 2019. — 702 с. — 978-5-9758-1834-8. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/80185.html

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Электронно-библиотечная система ООО «Ай Пи Эр Медиа». Доступ к ЭБС IPRbooks Договор №1801/16 от 01.07.2016г. Подключение с 01.07.2016г. по 01.07.2017г.
2. Электронно-библиотечная система ООО «Ай Пи Эр Медиа». Доступ к ЭБС IPRbooks Договор №2947/17 от 01.07.2017г. Подключение с 01.07.2017г. по 01.07.2018
3. Электронно-библиотечная система ООО «Ай Пи Эр Медиа». Доступ к ЭБС IPRbooks Договор №4213/18 от 01.07.2018г. Подключение с 01.07.2018г. по 01.07.2019
4. ЭБС IPRbooks договор номер 8117/21П от 11 июня 2021 года. Действует с 01 июля 2021 года до 01 июля 2022 года.

7.3. Информационные технологии

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа.

Лицензионное программное обеспечение:

ОС Windows 7 Professional-Подписка

Microsoft Imagine Premium. Идентификатор подписчика: 1203743421 Статус: активно до 01.07.2020 г.

MS Office 2007

(61743639 от 02.04.2013. Статус: лицензия бессрочная)

Свободное программное обеспечение:

WinDjView, 7-Zip

2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнение курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Лицензионное программное обеспечение:

ОС Windows 7 Professional-Подписка

Microsoft Imagine Premium. Идентификатор подписчика: 1203743421 Статус: активно до 01.07.2020 г.

MS Office 2007

(61743639 от 02.04.2013. Статус: лицензия бессрочная)

Свободное программное обеспечение:

WinDjView, 7-Zip

3. Помещение для самостоятельной работы.

Лицензионное программное обеспечение:

ОС MS Windows 7 Professional (Open License: 61031505 от 16.10.2012г. Статус: лицензия бессрочная)

MS Office 2010 (Open License: 61743639 от 02.04.2013 г. Статус: лицензия бессрочная);

Dr. Web Enterprise Security Suite (Антивирус) от 24.09.2018г. с/н: WH6Q-K21J-Q65V-1EL6. Статус: активно до 26.09.2019 г.;

Лицензионное программное обеспечение:

ОС MS Windows Server 2008 R2 Standart (Open License: 64563149 от 24.12.2014г.);

ОС MS Windows 7 Professional (

Open License: 61031505 от 16.10.2012.

Статус: лицензия бессрочная)

ОС MS Windows XP Professional (Open License: 63143487 от 26.02.2014.

Статус: лицензия бессрочная)

MSOffice 2010 (OpenLicense: 61743639 от 02.04.2013 г. Статус: лицензия бессрочная);
Dr.Web Enterprise Security Suite(Антивирус) от 24.09.2018г. с/н: WH6Q-K21J-Q65V-1EL6.
Статус: активно до 26.09.2019 г.;
Лицензионное программное обеспечение:
OCMSWindowsServer 2008 R2 Standart (OpenLicense: 64563149 от 24.12.2014г.);
MS Office 2010 (Open License: 61743639 от 02.04.2013 г.Статус: лицензия бессрочная);
Dr.Web Enterprise Security Suite(Антивирус) от 24.09.2018г. с/н: WH6Q-K21J-Q65V-1EL6.
Статус: активно до 26.09.2019 г.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа

Специализированная мебель: парта-скамья, мягкие стулья, стулья ученические, кафедра напольная, доска напольная, столы.

Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации: - экран настенный рулонный, ноутбук, вспом.оборудование

2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнение курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Специализированная мебель: комплект учебной мебели, доски, компьютер-ноутбук, учебные плакаты, кушетка, тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, ростомер, медицинские весы, термометр, облучатель бактерицидный, мат напольный, комплект мягких модулей для зала лечебной физкультуры.

8.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся

1. рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером.
2. рабочие места обучающихся, оснащенные компьютером.

8.3. Требования к специализированному оборудованию

Нет

9. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Для обеспечения образования инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается (в случае необходимости) адаптированная образовательная программа, индивидуальный учебный план с учетом особенностей их психофизического развития и состояния здоровья, в частности применяется индивидуальный подход к освоению дисциплины, индивидуальные задания: рефераты, письменные работы и, наоборот, только устные ответы и диалоги, индивидуальные консультации, использование диктофона и других записывающих средств для воспроизведения лекционного и семинарского материала.

В целях обеспечения обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья комплектуется фонд основной учебной литературой, адаптированной к ограничению электронных образовательных ресурсов, доступ к которым организован в БИЦ Академии. В библиотеке проводятся индивидуальные консультации для данной категории пользователей, оказывается помощь в регистрации и использовании сетевых и локальных электронных образовательных ресурсов, предоставляются места в читальном зале.

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Медицинская реабилитация

1. Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины

Индекс	Формулировка компетенции
ОК-6	способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
ПК-14	Готовность к определению необходимости применения природных лечебных факторов, лекарственной, не медикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении

2. Этапы формирования компетенции в процессе освоения дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем) учебных занятий. Изучение каждого раздела (темы) предполагает овладение студентами необходимыми компетенциями. Результат аттестации студентов на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций студентами.

Этапы формирования компетенций прямо связана с местом дисциплины в образовательной программе.

Разделы (темы) дисциплины	Формируемые компетенции (коды)	
	ОК-6	ПК-14
Раздел 1. Теоретические основы медицинской реабилитации и восстановительной медицины	+	+
Раздел 2. Методы диагностики лечения в системе медицинской реабилитации	+	+
Раздел 3. Лечебная физкультура	+	+
Раздел 4. Спортивная медицина (врачебный контроль)	+	+
Раздел 5. Общая физиотерапия	+	+

3. Комплект контрольно-оценочных средств по дисциплине

СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ

Кафедра Внутренние болезни

Вопросы к зачету по дисциплине

Медицинская реабилитация

1. ЛФК при инфаркте миокарда на стационарном этапе лечения.
2. Общая характеристика метода лечебной физкультуры.
3. ЛФК при инфаркте миокарда на санаторно-курортном этапе лечения.
4. Механизмы действия физических упражнений.
5. Аэробные и анаэробные нагрузки.
6. Тонизирующее действие физических упражнений
7. Трудотерапия. Задачи, формы трудотерапии, виды трудовых операций.
8. Основные показания и противопоказания к назначению ЛФК.
9. ЛФК при инфаркте миокарда на поликлиническом этапе лечения.
10. Классификация средств и форм ЛФК.
11. Классификация физических упражнений.
12. Классификация гимнастических упражнений.
13. Механотерапия. Виды. Показания, противопоказания.
14. Рефлексотерапия. Механизмы действия. Показания и противопоказания.
15. Классификация двигательных режимов.
16. ЛФК при гипотонической болезни. Задачи, противопоказания, средства и формы.
17. Мануальная терапия. Определения. Основные приемы.
18. Процедура лечебной гимнастики.
19. Технология приготовления лекарственных форм из растительного сырья
20. Принципы тренировки.
21. Утренняя гигиеническая гимнастика
22. Интенсивность физических упражнений.
23. Задачи ЛФК при заболеваниях органов дыхания.
24. ЛФК при ИБС. Задачи ЛФК, противопоказания, средства и формы ЛФК.
25. ЛФК при пневмонии. Задачи, противопоказания, средства и формы.
26. ЛФК при плеврите. Задачи, противопоказания, средства и формы.
27. Основные правила назначения фитопрепаратов для лечения больных.
28. ЛФК при остеохондрозе пояснично-крестцового отдела позвоночника. Задачи, противопоказания, средства и формы.
29. Задачи, противопоказания, средства и формы ЛФК при сколиозах.
30. Дозировка физической нагрузки.
31. Дать определение немедикаментозной медицины и немедикаментозной терапии. Какие врачебные специальности входят в структуру немедикаментозной медицины
32. ЛФК при гастрите. Задачи, противопоказания, средства и формы.
33. Задачи, средства, формы и методы ЛФК при гипертонической болезни
34. Показания и противопоказания к применению лекарственных растений
35. ЛФК при язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки. Задачи, противопоказания, средства и формы.
36. ЛФК при спланхноптозе. Задачи, противопоказания, средства и формы.
37. ЛФК при дискинезии желчевыводящих путей. Задачи, противопоказания, средства и формы.
38. ЛФК при инсультах. Задачи, противопоказания, средства и формы

39. ЛФК при нарушениях осанки. Задачи, средства и формы.
40. Задачи ЛФК при заболеваниях органов дыхания.
41. Лечебная дозированная ходьба. Терренкур
42. ЛФК при деформирующем остеоартрозе. Задачи, противопоказания, средства и формы.
43. ЛФК при полиартритах. Задачи, противопоказания, средства и формы.
44. Физиологическая кривая нагрузки. Определение, Виды, их характеристика.
45. ЛФК в травматологии. Период иммобилизации. Задачи, противопоказания, средства и формы.
46. ЛФК при бронхиальной астме. Задачи, противопоказания, средства и формы.
47. ЛФК при ХНЗЛ. Задачи, противопоказания, средства и формы.
48. Естественные факторы природы. Закаливание солнцем.
49. ЛФК в травматологии. Постиммобилизационный период. Задачи, противопоказания, средства и формы.
50. ЛФК в травматологии. Восстановительный период. Задачи, противопоказания, средства и формы.
51. Цель, содержание, задачи врачебного контроля.
52. ЛФК при сколиозах. Задачи, противопоказания, средства и формы.
53. Врачебно-педагогические наблюдения. Определение, методические приемы.
54. Врачебно-физкультурный диспансер. Определение. Задачи.
55. ЛФК при остеохондрозе шейного отдела позвоночника. Задачи, противопоказания, средства и формы.
56. Типы реакции ССС на физическую нагрузку.
57. Задачи ЛФК при сердечно-сосудистых заболеваниях.
58. Ортостатическая проба.
59. Причины и профилактика спортивного травматизма.
60. Показания и противопоказания к оздоровительным физическим тренировкам.
61. Особенности функционального состояния лиц, систематически занимающихся физической культурой и спортом.
62. Переутомление, перенапряжение, перетренированность.
63. Допуск к занятиям по физической культуре после заболеваний и травм.
64. Врачебный контроль за физическим воспитанием студентов.

Критерии оценки:

- оценка «**зачтено**» выставляется обучающемуся, если теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения задания выполнены;
- оценка «**не зачтено**» теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к существенному повышению качества выполнения учебных заданий.

Вопросы для коллоквиума

по дисциплине: Медицинская реабилитация

1. Механизм лечебного действия средств лечебной физкультуры и физиотерапии.
2. Показания и противопоказания к назначению средств лечебной физкультуры и физиотерапии.
3. Особенности организации проведения лечебных мероприятий по лечебной физкультуре, спортивной медицине и физиотерапии.
4. Применение различных средств реабилитации при наиболее распространенных патологических состояниях и повреждениях организма человека.
5. Физическое развитие и способы его определения.
6. Обследование больного с целью назначения физических упражнений в комплексе реабилитационных мероприятий (мануальный мышечный тест, гониометрия, тонусометрия, статовекторграфия, электромиография и др.).
7. Биомеханические основы двигательной активности различной интенсивности в условиях нормы и патологии.
8. Функциональное состояние, его определение и использование в практике подготовки спортсмена или занимающегося физическими упражнениями в целях оздоровления.
9. Физическая работоспособность как важный фактор контроля за функциональным состоянием в спорте и при клинических обследованиях (мощность, емкость, эффективность).
10. Рекомендации для занимающихся физкультурой и спортом по выбору оптимального режима двигательной активности в зависимости от морфологического статуса (прогноз риска травматизма, характеристик опорно-двигательного аппарата, гармоничность развития физических качеств силы, быстроты и выносливости).
11. Распределение на медицинские группы, сроки освобождения от занятий физкультурой после различных заболеваний.
12. Патологические состояния в связи с занятиями спортом: диагностика и первая врачебная помощь.
13. Допуск к занятиям физкультурой и спортом, соревнованиям, ответственность врача.
14. Медицинское обеспечение занятий физкультурой, спортом, спортивных соревнований.
15. Спортивный травматизм.

Критерии оценки:

- оценка «**отлично**» ставится обучающемуся, давшему полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показавшему совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрывшему основные положения темы, в ответе которого прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений;

- оценка «**хорошо**» ставится обучающемуся, давшему полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показавшему умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. При этом могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя;

- оценка «**удовлетворительно**» ставится обучающемуся, давшему недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ, логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допускаются ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи;

- оценка **«неудовлетворительно»** ставится обучающемуся, допустившему при ответе на вопросы множественные ошибки принципиального характера или не представившему ответов по базовым вопросам дисциплин.

Темы рефератов

по дисциплине: Медицинская реабилитация

1. Медицинская реабилитация в системе восстановительной медицины.
2. Восстановительное лечение больных после черепно-мозговых травм и краниальных операций.
3. Медицинская реабилитация больных после травмы и операций на позвоночнике и спинном мозге.
4. Медицинская реабилитация больных с онкологическими заболеваниями.
5. Реабилитация больных ишемической болезнью сердца.
6. Медицинская реабилитация больных с нарушением кровообращения ног.
7. Реабилитация больных с поражением бронхолегочной системы.
8. Природные физические факторы, используемые для медицинской реабилитации.
9. Климатические факторы, используемые для медицинской реабилитации
10. Цели и задачи лечебной физической культуры в медицинской реабилитации.

Критерии оценки:

- оценка **«отлично»** выставляется, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена рассматриваемая проблема и изложен современный взгляд на проблему (новые методы диагностики и лечения), сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
- оценка **«хорошо»** выставляется, если основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; не в полной мере изложен современный взгляд на проблему (новые методы диагностики и лечения); не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы
- оценка **«удовлетворительно»** выставляется, если имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод
- оценка **«неудовлетворительно»** выставляется, если тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Тестовые задания

по дисциплине: Медицинская реабилитация

1. Медицинская реабилитация — это:

Варианты ответов:

- а) комплекс медицинских, биологических и социальных мероприятий, направленный на реинтеграцию инвалида или пациента в общество;
- б) система медицинских, психологических и социальных мероприятий, направленных на реинтеграцию инвалида или пациента в общество;
- в) лечебный процесс на амбулаторном и санаторном этапах;
- г) все вышеперечисленное.

2. Реабилитационный потенциал включает 3 группы факторов:

Варианты ответов:

- а) медицинские, психологические, социальные;
- б) медицинские, психологические, профессиональные;
- в) биологические, психологические, профессиональные.

3. Согласно концепции последствий болезни, I уровень оценивается по:

Варианты ответов:

- а) ФК нарушения функций;
- б) ФК ограничения жизнедеятельности;
- в) определению группы инвалидности.

4. Согласно концепции последствий болезни, II уровень оценивается по:

Варианты ответов:

- а) ФК нарушения функций;
- б) ФК ограничения жизнедеятельности;
- в) определению группы инвалидности.

5. Категории жизнедеятельности включают:

Варианты ответов:

- а) 7 категорий;
- б) 8 категорий;
- в) 12 категорий.

6. Этапы медицинской реабилитации:

Варианты ответов:

- а) лечебно-реабилитационный;
- б) стационарный этап ранней медицинской реабилитации;
- в) амбулаторный;
- г) домашний;
- д) санаторный;
- е) поздней медицинской реабилитации.

7. На каком этапе медицинской реабилитации не составляется ИПР:

Варианты ответов:

- а) лечебно-реабилитационный;
- б) стационарный;
- в) амбулаторный;
- г) домашний;
- д) санаторный;
- е) поздней медицинской реабилитации.

8. Шкала ФК используется для:

Варианты ответов:

- а) унификации экспертного решения;
- б) детализации клинического диагноза;
- в) оценки эффективности реабилитационных мероприятий;
- г) соблюдения принципа преемственности в реабилитации.

9. При переломе бедренной кости основной сапогенетический механизм:

Варианты ответов:

- а) реституция;
- б) регенерация;
- в) компенсация;
- г) реадаптация.

10. Пациент Г., 56 лет, заболевания левой почки, нефрэктомия слева. Основной сапогенетический механизм:

- а) реституция;
- б) регенерация;
- в) компенсация;
- г) реадаптация.

11. Медицинские факторы реабилитационного потенциала включают:

- а) пол пациента;
- б) возраст пациента;
- в) интеллектуальный потенциал;
- г) особенности заболевания;
- д) эмоционально-волевые качества;
- е) профессию.

12. Какую группу инвалидности можно определить пациенту, у которого после перенесенного инфаркта мозга сохраняется стойкий умеренный правосторонний гемипарез:

- а) I;
- б) II;
- в) III.

13. Какую группу инвалидности можно определить пациенту с артериальной гипертензией, основная профессия которого — машинист локомотива и на какой период времени:

- а) I, бессрочно;
- б) II, на год;
- в) III, на год;
- г) III, бессрочно.

14. Какие ограничения в трудовой деятельности возможны по заключению ВКК поликлиники:

Варианты ответов:

- а) ограничение командировок;
- б) ограничение работы в ночную смену;
- в) ограничение рабочего времени;
- г) дополнительный отпуск;
- д) дополнительный выходной день;
- е) изменение условий труда: физического, во вредных условиях.

15. При определении пациенту III группы инвалидности ему могут быть вынесены следующие трудовые рекомендации:

Варианты ответов:

- а) ограничение командировок;
- б) ограничение работы в ночную смену;
- в) ограничение рабочего времени;
- г) дополнительный отпуск;
- д) дополнительный выходной день;
- е) изменение условий труда: физического, во вредных условиях.

16. Виды профессиональной реабилитации:

Варианты ответов:

- а) переобучение;
- б) рациональное трудоустройство на бронированные места;
- в) переоборудование рабочего места;
- г) протезирование;
- д) трудовая адаптация.

17. Индивидуальную программу реабилитации пациента составляют:

- а) врачи-терапевты;
- б) врачи-хирурги;
- в) врачи-реабилитологи;
- г) эксперты МРЭК;
- д) все вышеперечисленные.

18. Индивидуальную программу реабилитации инвалида составляют:

Варианты ответов:

- а) врачи-терапевты;
- б) врачи-хирурги;
- в) врачи-реабилитологи;
- г) эксперты МРЭК;
- д) все вышеперечисленные.

19. Оценку реабилитационных мероприятий проводят по:

Варианты ответов:

- а) клинической шкале;
- б) ФК нарушения функции;
- в) ФК ограничения жизнедеятельности;
- г) динамике степени тяжести инвалидности;
- д) изменению бытового самообслуживания.

20. Цель направления пациента на стационарный этап ранней медицинской реабилитации:

Варианты ответов:

- а) при средней степени тяжести заболевания — восстановление трудоспособности;
- б) при легкой степени тяжести заболевания — восстановление трудоспособности;
- в) при тяжелой степени тяжести заболевания — восстановление самообслуживания;
- г) при средней степени тяжести заболевания — снижение степени ограничения трудоспособности.

21. Характеристика ограничения жизнедеятельности по ФК II включает ее ограничение на:

Варианты ответов:

- а) 15–20 %;
- б) 30–40 %;
- в) 26–50 %;
- г) до 100 %.

22. Укажите 6 принципов реабилитации:

Варианты ответов:

- а) обоснованность;
- б) комплексность;
- в) раннее начало;
- г) непрерывность;
- д) индивидуальность;
- е) реализация в коллективе;
- ж) возвращение к активной деятельности;
- з) преемственность;
- и) доступность;
- к) этапность.

23. Понятие «социальная реабилитация» пациентов включает:

Варианты ответов:

- а) помощь в подготовке к новой профессии;
- б) помощь в трудоустройстве;
- в) механотерапию;
- г) социально-правовую помощь в связи с заболеваемостью или инвалидностью;
- д) бытовую реадаптацию.

24. Отделение реабилитации поликлиники включает подразделения:

Варианты ответов:

- а) кабинеты врачей-специалистов;
- б) физиотерапевтические кабинеты;
- в) кабинеты массажа, механотерапии и трудотерапии;
- г) кабинеты медико-реабилитационной экспертной комиссии;
- д) дневной стационар.

25. Основной критерий, отличающий временную нетрудоспособность от инвалидности:

Варианты ответов:

- а) продолжительность пребывания на больничном листе;
- б) частота и длительность пребывания на больничном листе в течение года;
- в) сомнительный трудовой прогноз;
- г) благоприятный трудовой прогноз;
- д) неблагоприятный трудовой прогноз;

е) сомнительный или неблагоприятный прогноз для восстановления ограничения жизнедеятельности.

26. Для экспертизы стойкой утраты трудоспособности обязателен учет следующей части диагноза:

Варианты ответов:

- а) нозологической;
- б) этиологической;
- в) патогенетической;
- г) функциональной;
- д) морфологической.

27. Первая группа инвалидности устанавливается, когда пациент в связи с нарушением функций организма, вызванным заболеванием или комбинированным анатомическим дефектом нуждается в:

Варианты ответов:

- а) эпизодической посторонней помощи или уходе;
- б) специально созданных, облегченных условиях труда;
- в) сокращении объема производственной деятельности;
- г) постоянной посторонней помощи, надзоре;
- д) освобождении от всех видов труда.

28. Что такое первичная инвалидность:

Варианты ответов:

- а) отношение числа инвалидов, признанных впервые в данном году, к средней численности работающих;
- б) отношение числа инвалидов, признанных впервые в данном году, к средней численности населения;
- в) отношение числа инвалидов, признанных впервые в данном году, к численности населения на конец года.

29. Основное отличие лечебного процесса от реабилитационного состоит в:

Варианты ответов:

- а) использовании различных методов воздействия;
- б) точке приложения мероприятий: саногенетических процессов при реабилитации и патогенетических процессов — в случае лечения;
- в) сроках начала: лечение проводится в остром периоде заболевания, реабилитационные мероприятия — в подостром;
- г) применении различных препаратов.

30. Эрготерапия — это:

Варианты ответов:

- а) комплекс мероприятий по восстановлению самообслуживания, работоспособности, в т. ч., и волонтерской, и отдыха пациента;
- б) отдельный вид трудотерапии;
- в) комплекс мероприятий по психологической реадaptации.

31. Какую ответственность несет врач при невыполнении индивидуальной программы реабилитации пациента и при каких условиях:

Варианты ответов:

- а) административную; если индивидуальная программа реабилитации не выполнена по нежеланию пациента, о чем сделана соответствующая отметка;

- б) административную; если индивидуальная программа реабилитации не выполнена по недостаточному контролю врача-реабилитолога, о чем сделана соответствующая отметка;
- в) юридическую; если индивидуальная программа реабилитации не выполнена по нежеланию пациента, о чем сделана соответствующая отметка;
- г) юридическую; если индивидуальная программа реабилитации не выполнена по недостаточному контролю врача-реабилитолога, о чем сделана соответствующая отметка.

32. К методам теплолечения можно отнести все вышеперечисленные методы, кроме:

1. Парафинолечения
2. Озокеритолечения
3. Грязелечения
4. Теплых ванн
5. Лазеротерапии

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он правильно ответил на 90% вопросов теста;
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он правильно ответил на 80-90% вопросов теста;
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он правильно ответил на 70-80% вопросов теста;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он правильно ответил на менее 69% вопросов теста.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания компетенции

Текущий контроль представляет собой проверку усвоения учебного материала теоретического и практического характера, регулярно осуществляемую на протяжении семестра. К достоинствам данного типа относится его систематичность, непосредственно коррелирующаяся с требованием постоянного и непрерывного мониторинга качества обучения, а также возможность оценки успеваемости обучающихся. Недостатком является фрагментарность и локальность проверки. Компетенцию целиком, а не отдельные ее элементы (знания, умения, навыки) при подобном контроле проверить невозможно. К основным формам текущего контроля (текущей аттестации) можно отнести устный опрос, письменные задания, лабораторные работы, контрольные работы. Промежуточная аттестация как правило осуществляется в конце семестра и может завершать изучение как отдельной дисциплины, так и ее раздела (разделов) /модуля (модулей). Промежуточная аттестация помогает оценить более крупные совокупности знаний и умений, в некоторых случаях – даже формирование определенных профессиональных компетенций. Достоинства: помогает оценить более крупные совокупности знаний и умений, в некоторых случаях – даже формирование определенных профессиональных компетенций. Основные формы: зачет и экзамен. Текущий контроль и промежуточная аттестация традиционно служат основным средством обеспечения в учебном процессе «обратной связи» между преподавателем и обучающимся, необходимой для стимулирования работы обучающихся и совершенствования методики преподавания учебных дисциплин. Наконец, итоговая государственная аттестация (ИГА) служит для проверки результатов обучения в целом. Это своего рода «государственная приемка» выпускника при участии внешних экспертов, в том числе работодателей. Лишь она позволяет оценить совокупность приобретенных обучающимся универсальных и профессиональных компетенций. Поэтому ИГА рассматривается как способ комплексной оценки компетенций. Достоинства: служит для проверки результатов обучения в целом и в полной мере позволяет оценить совокупность приобретенных обучающимся общекультурных и профессиональных компетенций. Основные формы: государственный экзамен. Оценивание знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности должно носить комплексный, системный характер – с учетом как места дисциплины в структуре образовательной программы, так и содержательных и смысловых внутренних связей. Связи формируемых компетенций с модулями, разделами (темами) дисциплины обеспечивают возможность реализации для текущего контроля, промежуточной аттестации по дисциплине и итогового контроля наиболее подходящих оценочных средств. Привязка оценочных средств к контролируемым компетенциям, модулям, разделам (темам) дисциплины приведена в таблице. Оценка знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности приводятся в табличной форме. Процедуры оценивания самостоятельной.

Тесты являются простейшей формой контроля, направленная на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест состоит из небольшого количества элементарных задач; может предоставлять возможность выбора из перечня ответов; занимает часть учебного занятия (10–30 минут); правильные решения разбираются на том же или следующем занятии; частота тестирования определяется преподавателем

Экзамен (зачет) служит формой проверки качества выполнения обучающимися лабораторных работ, усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения производственной и преддипломной практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой. Данные формы контроля осуществляются с привлечением разнообразных технических средств. Технические средства контроля могут содержать: программы компьютерного тестирования, учебные задачи, комплексные ситуационные задания. В понятие технических средств контроля может входить оборудование, используемое студентом при лабораторных работах и иных видах работ, требующих практического применения знаний и навыков в учебно-производственной ситуации, овладения техникой эксперимента. В отличие от производственной практики лабораторные и подобные им виды работ не предполагают отрыва от учебного процесса, представляют собой моделирование производственной ситуации и подразумевают предъявление студентом практических результатов индивидуальной или коллективной деятельности.

Однако, контроль с применением технических средств имеет ряд недостатков, т.к. не позволяет отследить индивидуальные способности и креативный потенциал обучающегося. В этом он уступает письменному и устному контролю. Как показывает опыт некоторых вузов - технические средства контроля должны сопровождаться устной беседой с преподавателем. Информационные системы и технологии (ИС) оценивания качества учебных достижений обучающихся являются важным сегментом информационных образовательных систем, которые получают все большее распространение в вузах при совершенствовании (информатизации) образовательных технологий. Программный инструментальный (оболочка) таких систем в режиме оценивания и контроля обычно включает: электронные обучающие тесты, электронные аттестующие тесты, электронный практикум, виртуальные лабораторные работы и др. Электронные обучающие и аттестующие тесты являются эффективным средством контроля результатов образования на уровне знаний и понимания. Режим обучающего, так называемого репетиционного, тестирования служит, прежде всего, для изучения материалов дисциплины и подготовке обучающегося к аттестующему тестированию, он позволяет лучше оценить уровень своих знаний и определить, какие вопросы нуждаются в дополнительной проработке. В обучающем режиме особое внимание должно быть уделено формированию диалога пользователя с системой, путем задания вариантов реакции системы на различные действия обучающегося при прохождении теста. В результате обеспечивается высокая степень интерактивности электронных учебных материалов, при которой система предоставляет возможности активного взаимодействия с модулем, реализуя обучающий диалог с целью выработки у него наиболее полного и адекватного знания сущности изучаемого материала. Аттестующее тестирование знаний обучающихся предназначено для контроля уровня знаний и позволяет автоматизировать процесс текущего контроля успеваемости, а также промежуточной аттестации.

Критерии оценивания зачета:

- оценка «**зачтено**» выставляется обучающемуся, если теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения задания выполнены;
- оценка «**не зачтено**» теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к существенному повышению качества выполнения учебных заданий.