

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования_
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет
им. Н.И. Лобачевского»**

Институт клинической медицины

УТВЕРЖДЕНО
решением Ученого совета ННГУ
протокол № 10 от 02.12.2024 г.

Рабочая программа дисциплины

Функциональная анатомия опорно-двигательного аппарата

Уровень высшего образования
Бакалавриат

Направление подготовки / специальность
49.03.02 - Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья
(адаптивная физическая культура)

Направленность образовательной программы
Физическая реабилитация

Форма обучения
очная, заочная

г. Нижний Новгород

2025 год начала подготовки

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.23 Функциональная анатомия опорно-двигательного аппарата относится к обязательной части образовательной программы.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства	
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине	Для текущего контроля успеваемости	Для промежуточной аттестации
УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	<p>УК-6.1: Формулирует: - основные закономерности возрастного развития, его стадии и кризисы; - основы социализации личности, индикаторы индивидуальных особенностей траекторий жизни, их возможные девиации, а также основы их психодиагностики; - современное состояние, стратегические цели и перспективу развития физической культуры и спорта, адаптивной физической культуры и адаптивного спорта; - принципы образования в течение всей жизни.</p> <p>УК-6.2: Представляет: - определять свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные и др.) для успешного выполнения порученной работы; - разрабатывать (осваивать) и применять современные психолого-педагогические, реабилитационные, абилитационные технологии, основанные на знании законов развития личности, в том числе, с инвалидностью и поведения в реальной и виртуальной среде.</p>	<p>УК-6.1: Применяет знания о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы и понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.</p> <p>УК-6.2: Владеет знаниями для достижения намеченных целей деятельности и реализует их с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда и критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата</p>	Собеседование	Экзамен: Контрольные вопросы

	<p>УК-6.3: Демонстрирует опыт: - планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, временной перспективы развития сферы профессиональной деятельности и требований рынка труда; - выявления поведенческих и личностных проблем обучающихся и спортсменов, связанных с особенностями их развития; - формирования системы регуляции поведения и деятельности обучающихся и спортсменов, в том числе паралимпийцев, сурдлимпийцев, специальных олимпийцев.</p>	<p>УК-6.3: Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для</p> <p>УК-6.1: Формулирует: - основные закономерности возрастного развития, его стадии и кризисы; - основы социализации личности, индикаторы индивидуальных особенностей траекторий жизни, их возможные девиации, а также основы их психодиагностики; - современное состояние, стратегические цели и перспективу развития физической культуры и спорта, адаптивной физической культуры и адаптивного спорта; - принципы образования в течение всей жизни.</p> <p>УК-6.2: Реализует намеченные цели, умеет : - определять свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные и др.) для успешного выполнения порученной работы; - разрабатывать (осваивать) и применять современные психолого- педагогические, реабилитационные, абилитационные технологии, основанные на знании</p> <p>Собеседование Экзамен: Тест Реферат приобретения новых знаний и навыков.</p>		
ОПК-13: Способен планировать содержание занятий с учетом положений теории	ОПК-13.1: Знает: - морфологические особенности занимающихся физической культурой	ОПК-13.1: Владеет знаниями и анализирует современные подходы, методические	Тест Реферат	Экзамен: Контрольные вопросы

<p>физической культуры, физиологической характеристики нагрузки, анатомо-морфологических и психологических особенностей занимающихся различного пола и возраста, нозологических форм заболеваний занимающихся</p>	<p>различного пола и возраста, критерии оценки физического развития, определяющие подход к планированию характера и уровня физических нагрузок, анализу результатов их применения; - влияние нагрузок разной направленности на изменение морфо-функционального статуса; - биомеханические особенности опорно-двигательного аппарата человека; - биомеханику статических положений и различных видов движений человека; - биомеханические технологии формирования и совершенствования движений человека с заданной результативностью; ? химический состав организма человека; ? возрастные особенности обмена веществ при организации занятий физической культурой и спортом; ? особенности обмена веществ лиц разных возрастных групп; - физиологические функции основных органов и систем человека в возрастном и половом аспекте; - физиологические механизмы регуляции деятельности основных органов и систем организма человека в возрастном и половом аспекте; - физиологические механизмы регуляции деятельности основных органов и систем организма человека различного пола и возраста в покое и при мышечной работе; физиологические и биохимические закономерности двигательной активности и процессов восстановления; -</p>	<p>решения, средства и методы практической работы с занимающимися с учетом их: пола и возраста, - нозологических форм заболеваний, - положений теории физической культуры, - физиологической характеристики нагрузки, - анатомо-морфологических и психологических особенностей.</p> <p>ОПК-13.2: Планирует содержание занятий с учетом положений теории физической культуры, физиологической характеристики нагрузки, анатомо-морфологических и психологических особенностей занимающихся различного пола и возраста, нозологических форм заболеваний занимающихся.</p> <p>ОПК-13.3: Применяет современные подходы, методические решения, средства и методы практической работы с занимающимися с учетом их: пола и возраста, - нозологических форм заболеваний, - положений теории физической культуры, - физиологической характеристики нагрузки, - анатомо-морфологических и психологических особенностей.</p>		<p>Задания</p>
---	--	---	--	----------------

	<p>анатомо-физиологические и биомеханические основы развития физических качеств; - психологическую характеристику физического воспитания, спорта и двигательной рекреации; - основные понятия возрастной психологии, в том числе, психологические особенности занимающихся старшего дошкольного, школьного возраста, взрослых и людей пожилого возраста; -положения теории физической культуры, определяющие методику проведения занятий в сфере физической культуры и спорта с различным контингентом обучающихся и занимающихся; -специфику планирования, его объективные и субъективные предпосылки, масштабы и предметные аспекты планирования; - целевые результаты и параметры применяемых нагрузок; -методические и технологические подходы, структуру построения занятий, формы и способы планирования; - основные и дополнительные формы занятий; - документы планирования образовательного процесса и тренировочного процесса на разных стадиях и этапах; -организацию образовательного процесса по физической культуре в образовательных организациях общего и профессионального образования; - организацию деятельности учащихся, направленной на освоение дополнительной общеобразовательной программы по физической</p>			
--	---	--	--	--

	<p>культуре и спорту; - терминологию и классификацию в гимнастике, легкой атлетике, плавании, подвижных и</p> <p>ОПК-13.2: Умеет: - дифференцировать обучающихся, тренирующихся по степени физического развития в пределах возрастно-половых групп для подбора величин тренировочных нагрузок; - оценивать эффективность статических положений и движений человека; - применять биомеханические технологии формирования и совершенствования движений человека с заданной результативностью; ? выявлять зависимость между процессами энергообразования при выполнении мышечной деятельности и уровнем физической работоспособности; ? описать влияние различных средовых факторов и условий на организм человека в процессе занятий физической культурой и спортом; - учитывать возрастные психологические особенности занимающихся физической культурой и спортом; -повышать мотивацию и волю к победе у занимающихся физической культурой и спортом; - поддерживать высокий уровень спортивной мотивации; - планировать тренировочный процесс, ориентируясь на общие положения теории физической культуры при опоре на конкретику избранного вида спорта; - планировать учебно-воспитательный процесс по</p>			
--	---	--	--	--

	<p>физической культуре и спорту в соответствии с основной и дополнительной общеобразовательной программой; - определять цель, задачи, осуществлять подбор средств и устанавливать параметры нагрузок при планировании активного отдыха детей с использованием средств физической культуры и спорта в режиме учебного и вне учебного времени; - ставить различные виды задач и организовывать их решение на занятиях по гимнастике, легкой атлетике, подвижным и спортивным играм, плаванию, лыжной подготовке; - решать поставленные задачи занятия, подбирать методику проведения занятий по гимнастике, легкой атлетике, плаванию, подвижным и спортивным играм, лыжному спорту с учетом возраста, подготовленности, индивидуальных особенностей, интересов обучающихся, занимающихся; - определять средства и величину нагрузки на занятиях по гимнастике, легкой атлетике, подвижным и спортивным играм, плаванию, лыжной подготовке в зависимости от поставленных задач; - использовать на занятиях педагогически обоснованные формы, методы, средства и приемы организации деятельности занимающихся с учетом особенностей гимнастики, легкой атлетики, подвижных и спортивных игр, плавания, лыжного спорта; - определять</p>			
--	--	--	--	--

	<p>формы, методы и средства оценивания процесса и результатов деятельности занимающихся при освоении программ по гимнастике, легкой атлетике, подвижным и спортивным играм, плаванию, лыжной подготовке; -определять задачи учебно-тренировочного занятия; - подбирать средства и методы для решения задач учебно-тренировочного проце</p> <p>ОПК-13.3: Имеет опыт: - использования анатомической терминологии, адекватно отражающей морфофункциональные характеристики занимающихся, виды их двигательной деятельности; - проведения анатомического анализа физических упражнений; - биомеханического анализа статических положений и движений человека; - планирования занятий по гимнастике, легкой атлетике, подвижным и спортивным играм, плаванию, лыжной подготовке; - планирования мероприятий оздоровительного характера с использованием средств гимнастики, легкой атлетики, подвижных и спортивных игр, плавания, лыжной подготовки; - планирования учебно-тренировочных занятий; - составления комплексов упражнений с учетом двигательных режимов, функционального состояния и возраста учащихся при освоении общеобразовательных программ; - планирования занятий по учебному</p>			
--	--	--	--	--

	предмету <Физическая культура>; - планирования внеурочных занятий (кружков физической культуры, групп ОФП, спортивных секций); - планирования мероприятий активного отдыха обучающихся в режиме учебного и вне учебного времени образовательной организации.			
ОПК-4: Способен осуществлять контроль с использованием методов измерения и оценки физического развития, функциональной подготовленности, психического состояния занимающихся, с учетом нозологических форм заболеваний занимающихся	ОПК-4.1: Знает: - методы измерения и оценки физического развития, оценки двигательных качеств, методы проведения анатомического анализа положений и движений тела человека; - механические характеристики тела человека и его движений; - систематизацию закономерности протекания биохимических процессов в организме человека; - влияние различных химических элементов и веществ на жизнедеятельность человека; - закономерности протекания биохимических процессов в организме человека; - методы оценки функционального состояния различных физиологических систем организма человека с учетом возраста и пола; - механизмы, обеспечивающие компенсаторно-приспособительные реакции организма человека в возрастном аспекте и причинно-следственные взаимосвязи между различными проявлениями жизнедеятельности; - принципы, условия и задачи психологического сопровождения занимающихся физической культурой и спортом, включая психодиагностику, психопрофилактику,	ОПК-4.1: Анализирует и применяет современные подходы, методические решения, средства и методы практической работы, связанные с реализацией контроля с использованием методов измерения и оценки физического развития, функциональной подготовленности, психического состояния занимающихся, с учетом нозологических форм заболеваний занимающихся ОПК-4.2: Использует инструменты для выявления актуальных проблем в каждом виде адаптивной физической культуры, связанных с реализацией контроля с использованием методов измерения и оценки физического развития, функциональной подготовленности, психического состояния занимающихся, с учетом нозологических форм заболеваний занимающихся. ОПК-4.3: Применяет современные средства и методы практической работы связанные с реализацией контроля и	Тест Реферат	Экзамен: Контрольные вопросы Задания

	<p>психокоррекцию, элементы консультирования; -роль педагогического контроля в целесообразной организации тренировочного и образовательного процесса, необходимость его взаимосвязи с медико-биологическим контролем; - основные слагаемые педагогического контроля (контроль параметров движений, физических качеств, динамики функциональных сдвигов, эффекта текущих воздействий и общих результатов тренировочного и образовательного процессов), методику проведения педагогического контроля, анализа и интерпретации получаемых данных, их фиксации; - нормативные требования и показатели физической подготовленности, представленные в ВФСК ГТО, федеральных стандартах спортивной подготовки по видам спорта, программах по физической культуре, в том числе в программах дополнительного и профессионального образования; - систему оценивания обучающихся в процессе освоения образовательных программ по физической культуре; - методики контроля и оценки технической, тактической и физической подготовленности; - особенности оценивания процесса и результатов учебно-тренировочного процесса.</p> <p>ОПК-4.2: Умеет: - интерпретировать результаты антропометрических</p>	<p>использования методов измерения и оценки физического развития, функциональной подготовленности и психического состояния у лиц с ограниченными возможностями здоровья.</p>		
--	---	--	--	--

	<p>измерений и показатели физического развития, анализа положений и движений, определяя степень соответствия их контрольным нормативам; - определять биомеханические характеристики тела человека и его движений; - оценивать эффективность статических положений и движений человека; - с помощью методов экспресс-диагностики определить протекание восстановительных процессов; - проводить экспресс-анализ мочи и определять степень восстановления организма после предшествующей нагрузки; ? оценить функциональное состояние организма по результатам биохимического анализа крови и мочи; - использовать методы измерения основных физиологических параметров в покое и при различных состояниях организма; - моделировать процессы, происходящие на клеточном и организменном уровне в процессе влияния различных средовых факторов; - подбирать и применять базовые методики психодиагностики психических процессов, состояний и свойств занимающихся физической культурой и спортом; - проводить собеседование, оценивать мотивацию и психологический настрой спортсмена; - использовать методы оценки волевых качеств спортсмена; - подобрать контрольные упражнения для оценки параметров физической, технической подготовленности занимающихся и</p>			
--	--	--	--	--

	<p>обучающихся; - планировать содержание и последовательность проведения педагогического контроля при осуществлении тренировочного процесса и освоении программ общего и профессионального образования; - оценивать результаты учебной деятельности обучающихся и реализации норм ВФСК ГТО на основе объективных методов контроля; - пользоваться контрольно-измерительными приборами; - использовать комплексное тестирование физического состояния и подготовленности спортсменов, видеоанализ, гониометрию, акселерометрию, динамометрию, стабиллометрию, эргометрию, телеметрические методы передачи информации о состоянии систем организма и характеристиках движений спортсменов, методы антропометрии, миотонометрии, гониометрии и телеметрии в определении состояния тренированности и спортивной работоспособности, методики для тестирования сердечно-сосудистой, дыхательной систем и опорно-двигательного аппарата при помощи методик оценки индекса Гарвардского степ-теста, PWC170, пробы Мартине, жизненной емкости легких, методики психодиагностики психических процессов, состояний и свойств занимающихся, корректурная проба,</p>			
--	---	--	--	--

	<p>методики исследования оперативной памяти, образного и логического мышления, оценки точности воспроизведения и дифференциации мышечного усилия, методика Айзенка, теппинг-</p> <p>ОПК-4.3: Имеет опыт - проведения антропометрических измерений; - применения методов биомеханического контроля движений и физических способностей человека; - анализа биохимических показателей и разработки предложений по коррекции тренировочного процесса на его основе; - владения приемами и методами устранения метаболитов обмена углеводов, липидов, белков, образующихся при мышечной деятельности различного характера; - применения методов измерения основных физиологических параметров в покое и при различных состояниях организма; - контроля за состоянием различных функциональных систем жизнеобеспечения организма человека в зависимости от вида деятельности, возраста и пола; - применения базовых методов и методик исследования психических процессов, состояний и свойств у занимающихся, группы /команды в сфере физической культуры и спорта; -проведения тестирования подготовленности занимающихся; - анализа и интерпретации результатов педагогического контроля.</p>			
ОПК-7: Способен	ОПК-7.1: Знает: - виды	ОПК-7.1:	Тест	

<p>определять закономерности развития физических и психических качеств лиц с отклонениями в состоянии здоровья, кризисы, обусловленные их физическим и психическим созреванием и функционированием, сенситивные периоды развития тех или иных функций</p>	<p>физических качеств и факторы, их определяющие; -особенности занятий и методики подбора физических упражнений для развития физических качеств лиц с отклонениями в состоянии здоровья; - особенности развития физических качеств, форм построения занятий с лицами, имеющими отклонения в состоянии здоровья, и инвалидами различных нозологических групп.</p> <p>ОПК-7.2: Умеет: - учитывать закономерности и факторы физического и психического развития людей с ограниченными возможностями здоровья; - разрабатывать современные методики развития физических качеств в различных видах адаптивной физической культуры с учетом особенностей нозологических групп; - способствовать развитию психических и физических качеств занимающихся с учетом сенситивных периодов развития их функций.</p> <p>ОПК-7.3: Имеет опыт: - владения современными средствами, методами, приемами, техническими средствами для осуществления двигательного развития и оценивать состояние занимающихся; - планирования содержания уроков, занятий и других форм использования физических упражнений с учетом возраста, пола, нозологических форм заболеваний занимающихся; - применения психологических подходов в</p>	<p>Определяет современные научные тенденции в области развития физических и психических качеств лиц с отклонениями в состоянии здоровья, кризисы, обусловленные их физическим и психическим созреванием и функционированием, сенситивные периоды развития тех или иных функций.</p> <p>ОПК-7.2: Разрабатывает и (или) корректирует содержание технологий развития физических и психических качеств лиц с отклонениями в состоянии здоровья с учетом физического и психического созревания и функционирования, сенситивных периодов развития тех или иных функций.</p> <p>ОПК-7.3: Применяет традиционные и (или) инновационные технологии развития физических и психических качеств лиц с отклонениями в состоянии здоровья, кризисы, обусловленные их физическим и психическим созреванием и функционированием, сенситивные периоды развития тех или иных функций.</p>	<p>Реферат</p>	<p>Экзамен: Контрольные вопросы Задания</p>
---	---	---	----------------	---

	обучении, воспитании и развитии лиц с нарушением в развитии.			
--	--	--	--	--

3. Структура и содержание дисциплины

3.1 Трудоемкость дисциплины

	очная	заочная
Общая трудоемкость, з.е.	4	4
Часов по учебному плану	144	144
в том числе		
аудиторные занятия (контактная работа):		
- занятия лекционного типа	16	4
- занятия семинарского типа (практические занятия / лабораторные работы)	32	6
- КСР	2	2
самостоятельная работа	58	123
Промежуточная аттестация	36 Экзамен	9 Экзамен

3.2. Содержание дисциплины

(структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и виды учебных занятий)

Наименование разделов и тем дисциплины	Всего (часы)		в том числе							
			Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы из них						Самостоятельная работа обучающегося, часы	
	ОФ	ЗФ	ОФ	ЗФ	ОФ	ЗФ	ОФ	ЗФ		
Тема 1. Норма и здоровье. учение о болезни. Этиология, патогенез и сано́генез.	10	11.5	2	1	4	0.5	6	1.5	4	10
Тема 2. Значение конституции и возраста в развитии болезни. Роль наследственности в патологии	14	14.5	2		4	0.5	6	0.5	8	14
Тема 3. Патология тканевого роста. Воспаление и лихорадка.	12	18	2	1	4	1	6	2	6	16
Тема 4. Учение о реактивности организма. Иммунная система и иммунитет. Аллергия.	14	19	2		4	1	6	1	8	18
Тема 5. Учение о стрессе.	15	20.5	2		4	0.5	6	0.5	9	20
Тема 6. Нарушения обмена веществ и эндокринные нарушения. Недостаточность сердечная и дыхательная.	18	20	2	1	4	1	6	2	12	18
Тема 7. Этиология и патогенез врожденных пороков развития. Врожденные пороки развития органов и систем.	12	17	2	1	4	1	6	2	6	15
Тема 8. Хромосомные болезни и генные синдромы.	11	12.5	2		4	0.5	6	0.5	5	12

Аттестация	36	9								
КСР	2	2					2	2		
Итого	144	144	16	4	32	6	50	12	58	123

Содержание разделов и тем дисциплины

Тема 1. Нормы и здоровье. учение о болезни. Этиология, патогенез и саногенез.

Тема 2. Значение конституции и возраста в развитии болезни. Роль наследственности в патологии.

Тема 3. Патология тканевого роста. Воспаление и лихорадка.

Тема 4. Учение о реактивности организма. Иммунная система и иммунитет. Аллергия.

Тема 5. Учение о стрессе.

Тема 6. Нарушения обмена веществ и эндокринные нарушения. Недостаточность сердечная и дыхательная.

Тема 7. Этиология и патогенез врожденных пороков развития. Врожденные пороки развития органов и систем.

Тема 8. Хромосомные болезни и генные синдромы.

Текущий контроль успеваемости реализуется в рамках занятий семинарского типа.

Промежуточная аттестация проходит в форме зачета.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Предусмотрены следующие виды самостоятельной работы студентов:

- самостоятельное изучение литературы (учебников, справочных материалов, специальных источников, монографий, статей из периодических изданий и т.п.), необходимой для освоения теоретических вопросов, подготовки к текущему контролю. Вопросы для самостоятельной работы могут быть включенные в планы лекций, семинарских занятий, так и вынесенные целиком на самостоятельное изучение студента;
- подготовка конспектов ответов на вопросы для семинарских занятий;
- выполнение письменных заданий;
- решение задач;

Текущий контроль самостоятельной работы студентов проводится в форме устного опроса; оценки письменных заданий, решения ситуационных задач, написания рефератов.

Контрольные вопросы и задания/задачи для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины приведены в п. 5.2.

4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя подготовку к контрольным вопросам и заданиям для текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины приведенным в п. 5.

Предусмотрены следующие виды самостоятельной работы студентов:

- самостоятельное изучение литературы (учебников, справочных материалов, специальных источников, монографий, статей из периодических изданий и т.п.), необходимой для освоения теоретических вопросов, подготовки к текущему контролю. Вопросы для

самостоятельной работы могут быть включенные в планы лекций, семинарских занятий, так и вынесенные целиком на самостоятельное изучение студента;

- подготовка конспектов ответов на вопросы для семинарских занятий;
- выполнение письменных заданий;
- решение задач;

Текущий контроль самостоятельной работы студентов проводится в форме устного опроса; оценки письменных заданий, решения ситуационных задач, написания рефератов.

Контрольные вопросы и задания/задачи для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины приведены в п. 5

5. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

5.1 Типовые задания, необходимые для оценки результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости с указанием критериев их оценивания:

5.1.1 Типовые задания (оценочное средство - Собеседование) для оценки сформированности компетенции УК-6:

Задание 1. Сенситивные периоды физического и психического развития.

Вопрос открытого типа.

Достаточный объем знаний: Сензитивные периоды развития — это временные отрезки особой чувствительности ребёнка к формированию определённых навыков. Сензитивные периоды — движущие силы в развитии ребёнка в первые шесть лет жизни. Родитель не может насильственно ускорить это развитие, но может создать среду, которая поддержит его. Сензитивный (сенситивный) период развития — **период в жизни человека**, создающий наиболее благоприятные условия для формирования у него определенных психологических свойств и видов поведения. Сенситивный период – это временной диапазон, максимально благоприятный для развития той или иной функции, той или иной способности человека. Сенситивные периоды в развитии ребенка определяются последовательным созреванием определенных участков центральной нервной системой.

Задание 2. Психодиагностика личности.

Вопрос открытого типа.

Достаточный объем знаний: Психологической диагностикой называется исследование, анализ и оценка индивидуальных психологических особенностей человека, таких как его личность, эмоциональная сфера, настроение, самооценка, оценка уровня притязаний, а также таких сфер психики, как память, внимание, мышление.

Задание 3. Принципы образования в течение всей жизни.

Вопрос открытого типа.

Достаточный объем знаний: Непрерывное образование (*англ. lifelong learning*) — это процесс роста образовательного (общего и профессионального) потенциала личности в течение всей жизни на основе использования системы государственных и общественных институтов и в соответствии с потребностями личности и общества. Необходимость непрерывного образования обусловлена прогрессом науки и техники, широким применением инновационных технологий. Данная концепция базируется на следующих принципах: обучение длинной жизнью, **образование шириной в жизнь** и самомотивация к образованию. *Обучение длинной жизнью* может быть рассмотрено как обучение, продолжительность которого равна продолжительности жизни человека. Такой подход подразумевает, что людям необходимо продолжать учиться, постоянно возобновлять своё обучение, умения и навыки.

Задание 4. Современные психолого- педагогические технологии в реабилитации.

Вопрос открытого типа.

Достаточный объем знаний: Психолого-педагогические аспекты реабилитации оказывают глубокое влияние на процесс восстановления личности, способствуя не только её физическому и психологическому выздоровлению, но и корректируя жизненные ориентиры. Этот аспект реабилитации особенно важен, так как жизненные ориентиры человека играют фундаментальную роль в формировании его поведения, ценностей и отношения к миру. Процесс реабилитации может не только вернуть человеку утраченные способности или восстановить его эмоциональное состояние, но и кардинально изменить его мировоззрение, помогая ему обрести новые смыслы и цели.

Современные психолого-педагогические подходы предлагают широкий спектр методов, каждый из которых направлен на работу с разными аспектами личности. Психотерапевтические техники, такие как когнитивно-поведенческая терапия, помогают осознать и изменить деструктивные установки, которые мешают человеку двигаться вперёд. Образовательные и тренинговые программы помогают формировать новые социальные и личностные навыки, что делает человека более устойчивым к жизненным трудностям. Основными средствами реализации психолого-педагогической реабилитации являются коррекция, психотерапия, психологический тренинг, консультирование, социально-бытовая адаптация, социально-средовая ориентация.

Задание 5.

Абилитация. Современные подходы.

Вопрос открытого типа.

Достаточный объем знаний: Абилитация (*лат. abilitatio*; от *лат. habilis* — удобный, приспособительный) — лечебные, педагогические, психологические или социальные мероприятия по отношению к **инвалидам** или морально подорванным людям (осуждённым и прочим), направленные на приспособление их к жизни в обществе, на приобретение возможности учиться и трудиться. В более широком смысле слова, абилитация — подготовка к какому-либо роду деятельности.

Абилитация находит применение и при предупреждении и лечении патологических состояний у детей раннего возраста (ещё не приспособленных к социальной среде), приводящих к утрате возможности трудиться, учиться и быть приспособленным к жизни в обществе.

Абилитация — это система лечебно-педагогических мероприятий, имеющих целью предупреждение и лечение тех патологических состояний у детей раннего возраста, ещё не адаптировавшихся к социальной среде, которые приводят к стойкой утрате возможности трудиться, учиться и быть полезным членом общества. Реабилитация — это система лечебно-педагогических мероприятий, направленных на предупреждение и лечение патологических состояний, которые могут привести к временной или стойкой утрате трудоспособности. Абилитация — это не компенсация и, тем более, не реабилитация. Это именно работа по формированию социально-психологических и духовно-нравственных новообразований, обеспечивающих рост качества жизни детей-инвалидов. Процент детей-инвалидов довольно высок. С данной целью создаются центры абилитации. Роль такого рода учреждений высока: они служат проводниками государственной политики, для удовлетворения социальных потребностей инвалидов детства. В данном центре ребёнок может получить все виды помощи. Предлагаются как социальная, так и биологическая поддержка в ходе реализации различных абилитационных программ. Уникальность такого подхода заключается в многоступенчатом индивидуальном подходе к личности ребёнка. Абилитация инвалидов — это комплексная мера, отвечающая политике оказания помощи для максимально эффективной адаптации ребёнка с инвалидностью.

Критерии оценивания (оценочное средство - Собеседование)

Оценка	Критерии оценивания
зачтено	студент демонстрирует знание материала по разделу (теме), основанные на знакомстве с обязательной литературой и современными публикациями, дает логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы. Оценка "зачтено" ставится и в том случае, если студентом допущены незначительные неточности в ответах.
не зачтено	имеются существенные пробелы в знании основного материала по разделу, а также допущены принципиальные ошибки при изложении материала

5.1.2 Типовые задания (оценочное средство - Тест) для оценки сформированности компетенции ОПК-13:

Вопрос 1.

К функциям, изучаемым функциональной анатомией, относятся:

Выберите правильный ответ:

- 1) функция мышечно-связочного аппарата;
- 2) функция суставов;
- 3) влияние массы тела;
- 4) все перечисленное.

Вопрос среднего уровня сложности закрытого типа.

Правильный ответ - 1,2.

Вопрос 2.

Морфофункциональные изменения в костной ткани под влиянием тренировок предусматривают все перечисленное, кроме:

Выберите правильный ответ:

- 1) уменьшения размеров костной клетки;
- 2) увеличения размеров костной ткани;
- 3) уменьшения размеров костных канальцев;
- 4) увеличения компактного слоя;

Вопрос низкого уровня сложности закрытого типа.

Правильный ответ - 1.

Вопрос 3.

Для выполнения законченного движения необходимы все перечисленные виды работ мышц, кроме:

Выберите правильный ответ:

- 1) изометрической и изотонической
- 2) преодолевающей
- 3) уступающей
- 4) удерживающей
- 5) правильно 1) и 2)

Вопрос среднего уровня сложности закрытого типа.

Правильный ответ - 1,2.

Вопрос 4.

К упражнениям, способствующим уменьшению глубины поясничного лордоза относятся все перечисленные, кроме:

Выберите правильный ответ:

- 1) лежа на спине, ноги согнуты в коленных и тазобедренных суставах
- 2) стоя на четвереньках при кифозировании позвоночника
- 3) стоя или лежа на животе
- 4) наклоны туловища вперед из исходного положения стоя

Вопрос низкого уровня сложности закрытого типа.

Правильный ответ - 1,2.

Вопрос 5.

Снижению подвижности в тазобедренном суставе по сравнению с подвижностью в плечевом суставе способствуют все перечисленные причины, кроме:

Выберите правильный ответ:

- 1) большая площадь соприкосновения головки тазобедренного сустава с суставной поверхностью;
- 2) наличие мощного связочного аппарата;
- 3) тазобедренный сустав покрыт более мощными мышцами;
- 4) большая глубина вертлужной впадины по сравнению с суставной поверхностью плечевого сустава;
- 5) разное количество степеней свободы;

Вопрос низкого уровня сложности закрытого типа.

Правильный ответ - 3.

5.1.3 Типовые задания (оценочное средство - Тест) для оценки сформированности компетенции ОПК-4:

Задание 1. Механизм действия физических упражнений на организм:

Выберите правильный ответ:

- 1) тонизирующий;
- 2) корригирующий;
- 3) нервно-рефлекторный;
- 4) специфический.

Вопрос низкого уровня сложности закрытого типа. Правильный ответ - 3.

Задание 2. В 3-хосном суставе имеет место:

Выберите правильный ответ:

- 1) 1 степень свободы;
- 2) 2 степени свободы;
- 3) 3 степени свободы;
- 4) 4 степени свободы;
- 5) 5 степеней свободы.

Вопрос низкого уровня сложности закрытого типа. Правильный ответ - 3.

Задание 3. При длительной физической нагрузке содержание глюкозы в крови:

Выберите правильный ответ:

- 1) снижается;
- 2) увеличивается;
- 3) остается без изменений;
- 4) восстановление глюкозы превышает утилизацию.

Вопрос низкого уровня сложности закрытого типа. Правильный ответ - 1.

Задание 4. К мышцам, поддерживающим свод стопы, не относятся:

Выберите правильный ответ:

- 1) длинные разгибатели пальцев стопы;
- 2) длинные сгибатели пальцев стопы;
- 3) короткие мышцы самой стопы;
- 4) длинная малоберцовая мышца;
- 5) передняя большеберцовая мышца.

Вопрос низкого уровня сложности закрытого типа. Правильный ответ - 2.

Задание 5. Соединительная ткань и ее разновидность в опорно-двигательной системе выполняют следующие функции:

Дайте правильный ответ:

Вопрос открытого типа.

Эталон ответа: механической, опорной, депо минеральных солей.

5.1.4 Типовые задания (оценочное средство - Тест) для оценки сформированности компетенции ОПК-7:

Задание 1. Формирование двигательного навыка в центральной нервной системе проходит все перечисленные фазы, кроме:

Выберите правильный ответ:

- 1) генерализованного возбуждения;
- 2) разлитого торможения и анестезии;
- 3) концентрации тормозно-возбудительных процессов;
- 4) формирования двигательного динамического стереотипа.

Вопрос низкого уровня сложности закрытого типа. Правильный ответ - 2.

Задание 2. Влияние физической тренировки на организм преимущественно проявляется:

Выберите правильный ответ:

- 1) через кожные рецепторы;
- 2) через сухожильные рецепторы;
- 3) через мышечные рецепторы;
- 4) через глазодвигательный нерв;
- 5) через слуховой нерв.

Вопрос низкого уровня сложности закрытого типа. Правильный ответ - 3.

Задание 3. У детей движения появляются и совершенствуются в следующем порядке:

Выберите правильный ответ:

1. «снизу вверх» (от конечностей к туловищу и голове), от периферических отделов тела (конечностей) к средней линии тела, от изолированных движений к движениям всего тела;
2. «сверху вниз» (от головы к туловищу и конечностям), от средней линии тела к периферическим его отделам, от движений всем телом к изолированным движениям;
3. по-разному у разных детей;
4. зависит от занятий родителей с ребенком;
5. зависит от семейного анамнеза.

Вопрос низкого уровня сложности закрытого типа. Правильный ответ - 2.

Задание 4. Дайте определение международной классификации функционирования (МКФ):

Дайте правильный ответ:

Вопрос открытого типа.

Эталон ответа:

(МКФ) — классификация компонентов здоровья, ограничения жизнедеятельности и функционирования. Под функционированием человека подразумевается не только полноценная работа всех функций организма и наличие всех анатомических частей тела, но также и деятельность человека, которая связана факторами окружающей среды и персональными факторами пациента.

Задание 5. Виды нарушения осанки?

Дайте правильный ответ:

Вопрос открытого типа.

Эталон ответа:

1. Сколиоз
2. Сколиотическая осанка
3. Сутулая спина
4. Плоская спина
5. Плоско-вогнутая спина
6. Круглая спина
7. Кругло-вогнутая спина

Критерии оценивания (оценочное средство - Тест)

Оценка	Критерии оценивания
зачтено	Более 60% правильных ответов на вопросы теста, от общего количества вопросов. Правильный ответ на вопрос теста- полное соответствие варианту /вариантам правильного ответа.
не зачтено	менее 60 % правильных ответов на вопросы теста, от общего количества вопросов. Правильный ответ на вопрос теста - полное соответствие варианту /вариантам правильного ответа.

5.1.5 Типовые задания (оценочное средство - Реферат) для оценки сформированности компетенции ОПК-13:

1. Функциональная анатомия позвоночника (кости, связки, мышцы)
2. Функциональная анатомия позвоночника (движения, оценка)
3. Функциональная анатомия таза
4. Функциональная анатомия тазобедренного сустава (кости, связки, мышцы)
5. Функциональная анатомия тазобедренного сустава (движения, оценка)
6. Функциональная анатомия коленного сустава (кости, связки, мышцы)
7. Функциональная анатомия коленного сустава (движения, оценка)
8. Функциональная анатомия голеностопного сустава (кости, связки, мышцы)
9. Функциональная анатомия голеностопного сустава (движения, оценка)
10. Функциональная анатомия стопы (кости, связки)

11. Ходьба, фазы ходьбы. Мышцы, участвующие в разные фазы ходьбы. Движения таза во время ходьбы
12. Функциональная анатомия стопы (мышцы и фасции)
13. Функциональная анатомия стопы (сухожильные влагалища)
14. Функциональная анатомия плечевого сустава (кости, связки, мышцы)
15. Функциональная анатомия плечевого сустава (движения, оценка)
16. Функциональная анатомия локтевого сустава (кости, связки, мышцы)
17. Функциональная анатомия локтевого сустава (движения, оценка)
18. Функциональная анатомия лучезапястного сустава (кости, связки, мышцы)
19. Функциональная анатомия лучезапястного сустава (движения, оценка)
20. Функциональная анатомия кисти (кости, связки, мышцы)
21. Функциональная анатомия кисти (сухожильные влагалища)

5.1.6 Типовые задания (оценочное средство - Реферат) для оценки сформированности компетенции ОПК-4:

1. Функциональная анатомия позвоночника (кости, связки, мышцы)
2. Функциональная анатомия позвоночника (движения, оценка)
3. Функциональная анатомия таза
4. Функциональная анатомия тазобедренного сустава (кости, связки, мышцы)
5. Функциональная анатомия тазобедренного сустава (движения, оценка)
6. Функциональная анатомия коленного сустава (кости, связки, мышцы)
7. Функциональная анатомия коленного сустава (движения, оценка)
8. Функциональная анатомия голеностопного сустава (кости, связки, мышцы)
9. Функциональная анатомия голеностопного сустава (движения, оценка)
10. Функциональная анатомия стопы (кости, связки)
11. Ходьба, фазы ходьбы. Мышцы, участвующие в разные фазы ходьбы. Движения таза во время ходьбы
12. Функциональная анатомия стопы (мышцы и фасции)
13. Функциональная анатомия стопы (сухожильные влагалища)
14. Функциональная анатомия плечевого сустава (кости, связки, мышцы)
15. Функциональная анатомия плечевого сустава (движения, оценка)
16. Функциональная анатомия локтевого сустава (кости, связки, мышцы)
17. Функциональная анатомия локтевого сустава (движения, оценка)
18. Функциональная анатомия лучезапястного сустава (кости, связки, мышцы)
19. Функциональная анатомия лучезапястного сустава (движения, оценка)
20. Функциональная анатомия кисти (кости, связки, мышцы)
21. Функциональная анатомия кисти (сухожильные влагалища)

5.1.7 Типовые задания (оценочное средство - Реферат) для оценки сформированности компетенции ОПК-7:

1. Функциональная анатомия позвоночника (кости, связки, мышцы)
2. Функциональная анатомия позвоночника (движения, оценка)
3. Функциональная анатомия таза
4. Функциональная анатомия тазобедренного сустава (кости, связки, мышцы)
5. Функциональная анатомия тазобедренного сустава (движения, оценка)
6. Функциональная анатомия коленного сустава (кости, связки, мышцы)
7. Функциональная анатомия коленного сустава (движения, оценка)
8. Функциональная анатомия голеностопного сустава (кости, связки, мышцы)
9. Функциональная анатомия голеностопного сустава (движения, оценка)
10. Функциональная анатомия стопы (кости, связки)

11. Ходьба, фазы ходьбы. Мышцы, участвующие в разные фазы ходьбы. Движения таза во время ходьбы
12. Функциональная анатомия стопы (мышцы и фасции)
13. Функциональная анатомия стопы (сухожильные влагалища)
14. Функциональная анатомия плечевого сустава (кости, связки, мышцы)
15. Функциональная анатомия плечевого сустава (движения, оценка)
16. Функциональная анатомия локтевого сустава (кости, связки, мышцы)
17. Функциональная анатомия локтевого сустава (движения, оценка)
18. Функциональная анатомия лучезапястного сустава (кости, связки, мышцы)
19. Функциональная анатомия лучезапястного сустава (движения, оценка)
20. Функциональная анатомия кисти (кости, связки, мышцы)
21. Функциональная анатомия кисти (сухожильные влагалища)

Критерии оценивания (оценочное средство - Реферат)

Оценка	Критерии оценивания
превосходно	Структура и содержание реферата полностью соответствуют требованиям, использовано не менее 15 современных дополнительных литературных источников, включая статьи из профильных научных журналов, проведен полный сравнительный анализ и синтез материала, сделаны выводы, подготовлены рекомендации.
отлично	Структура и содержание реферата полностью соответствуют требованиям, использовано не менее 10 современных дополнительных литературных источников, проведен полный сравнительный анализ и синтез материала, сделаны собственные выводы и рекомендации.
очень хорошо	Структура реферата соответствует установленным требованиям, использовано не менее 10 современных дополнительных литературных источников, сравнительный анализ неполный, сделаны собственные выводы, не разработаны рекомендации.
хорошо	Структура реферата соответствует установленным требованиям, использовано не менее 7-8 современных дополнительных литературных источников, сравнительный анализ неполный, сделаны собственные выводы.
удовлетворительно	Нарушена структура построения реферата, содержание не полное, использовано менее 5 дополнительных литературных источников, отсутствует самостоятельный анализ и синтез материала и собственные выводы.
неудовлетворительно	Нарушена структура, содержание не соответствует требованиям, использована только учебная литература, отсутствует анализ материала, выводы не соответствуют содержанию.
плохо	Нарушена структура, содержание не соответствует требованиям, использована только учебная литература, отсутствует анализ материала синтез материала, не сформированы выводы.

5.2. Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине при промежуточной аттестации

Шкала оценивания сформированности компетенций

Уровень сформированности компетенций (индикатора достижения компетенций)	плохо	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	очень хорошо	отлично	превосходно
	не зачтено		зачтено				
<u>Знания</u>	Отсутствие знаний теоретического материала. Невозможность оценить полноту знаний вследствие отказа обучающегося от ответа	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько несущественных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Ошибок нет.	Уровень знаний в объеме, превышающем программу подготовки.
<u>Умения</u>	Отсутствие минимальных умений. Невозможность оценить наличие умений вследствие отказа обучающегося от ответа	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с отдельным и несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
<u>Навыки</u>	Отсутствие базовых навыков. Невозможность оценить наличие навыков вследствие отказа обучающегося от ответа	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторым и недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторым и недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач без ошибок и недочетов	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Продemonстрирован творческий подход к решению нестандартных задач

Шкала оценивания при промежуточной аттестации

Оценка	Уровень подготовки
--------	--------------------

зачтено	превосходно	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «превосходно», продемонстрированы знания, умения, владения по соответствующим компетенциям на уровне выше предусмотренного программой
	отлично	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «отлично».
	очень хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «очень хорошо»
	хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «хорошо».
	удовлетворительно	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «удовлетворительно», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «удовлетворительно»
не зачтено	неудовлетворительно	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно».
	плохо	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «плохо»

5.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения на промежуточной аттестации с указанием критериев их оценивания:

5.3.1 Типовые задания (оценочное средство - Контрольные вопросы) для оценки сформированности компетенции УК-6

1. Функциональная анатомия позвоночника (кости).
2. Функциональная анатомия позвоночника (связки).
3. Функциональная анатомия позвоночника (мышцы).
4. Функциональная анатомия позвоночника (движения, оценка).
5. Функциональная анатомия таза.
6. Функциональная анатомия тазобедренного сустава (кости).
7. Функциональная анатомия тазобедренного сустава (связки).
8. Функциональная анатомия тазобедренного сустава (мышцы).
9. Функциональная анатомия тазобедренного сустава (движения, оценка).
10. Функциональная анатомия коленного сустава (кости).
11. Функциональная анатомия коленного сустава (связки).
12. Функциональная анатомия коленного сустава (мышцы).

13. Функциональная анатомия коленного сустава (движения, оценка).
14. Функциональная анатомия голеностопного сустава (кости).
15. Функциональная анатомия голеностопного сустава (связки).
16. Функциональная анатомия голеностопного сустава (мышцы).
17. Функциональная анатомия голеностопного сустава (движения, оценка).
18. Функциональная анатомия стопы (кости).
19. Функциональная анатомия стопы (связки).
20. Функциональная анатомия стопы (мышцы и фасции).
21. Функциональная анатомия стопы (сухожильные влагалища).
22. Ходьба, фазы ходьбы.
23. Мышцы, участвующие в разные фазы ходьбы.
24. Движения таза во время ходьбы.
25. Функциональная анатомия плечевого сустава (кости).
26. Функциональная анатомия плечевого сустава (связки).
27. Функциональная анатомия плечевого сустава (мышцы).
28. Функциональная анатомия плечевого сустава (движения, оценка).
29. Функциональная анатомия локтевого сустава (кости).
30. Функциональная анатомия локтевого сустава (связки).
31. Функциональная анатомия локтевого сустава (мышцы).
32. Функциональная анатомия локтевого сустава (движения, оценка).
33. Функциональная анатомия лучезапястного сустава (кости).
34. Функциональная анатомия лучезапястного сустава (связки).
35. Функциональная анатомия лучезапястного сустава (мышцы).
36. Функциональная анатомия лучезапястного сустава (движения, оценка).
37. Функциональная анатомия кисти (кости).
38. Функциональная анатомия кисти (связки).
39. Функциональная анатомия кисти (мышцы).
40. Функциональная анатомия кисти (сухожильные влагалища).

5.3.2 Типовые задания (оценочное средство - Контрольные вопросы) для оценки сформированности компетенции ОПК-13

1. Функциональная анатомия позвоночника (кости).
2. Функциональная анатомия позвоночника (связки).
3. Функциональная анатомия позвоночника (мышцы).
4. Функциональная анатомия позвоночника (движения, оценка).
5. Функциональная анатомия таза.
6. Функциональная анатомия тазобедренного сустава (кости).
7. Функциональная анатомия тазобедренного сустава (связки).
8. Функциональная анатомия тазобедренного сустава (мышцы).
9. Функциональная анатомия тазобедренного сустава (движения, оценка).
10. Функциональная анатомия коленного сустава (кости).
11. Функциональная анатомия коленного сустава (связки).
12. Функциональная анатомия коленного сустава (мышцы).
13. Функциональная анатомия коленного сустава (движения, оценка).
14. Функциональная анатомия голеностопного сустава (кости).
15. Функциональная анатомия голеностопного сустава (связки).
16. Функциональная анатомия голеностопного сустава (мышцы).
17. Функциональная анатомия голеностопного сустава (движения, оценка).
18. Функциональная анатомия стопы (кости).
19. Функциональная анатомия стопы (связки).
20. Функциональная анатомия стопы (мышцы и фасции).
21. Функциональная анатомия стопы (сухожильные влагалища).
22. Ходьба, фазы ходьбы.
23. Мышцы, участвующие в разные фазы ходьбы.
24. Движения таза во время ходьбы.
25. Функциональная анатомия плечевого сустава (кости).
26. Функциональная анатомия плечевого сустава (связки).
27. Функциональная анатомия плечевого сустава (мышцы).

28. Функциональная анатомия плечевого сустава (движения, оценка).
29. Функциональная анатомия локтевого сустава (кости).
30. Функциональная анатомия локтевого сустава (связки).
31. Функциональная анатомия локтевого сустава (мышцы).
32. Функциональная анатомия локтевого сустава (движения, оценка).
33. Функциональная анатомия лучезапястного сустава (кости).
34. Функциональная анатомия лучезапястного сустава (связки).
35. Функциональная анатомия лучезапястного сустава (мышцы).
36. Функциональная анатомия лучезапястного сустава (движения, оценка).
37. Функциональная анатомия кисти (кости).
38. Функциональная анатомия кисти (связки).
39. Функциональная анатомия кисти (мышцы).
40. Функциональная анатомия кисти (сухожильные влагалища).

5.3.3 Типовые задания (оценочное средство - Контрольные вопросы) для оценки сформированности компетенции ОПК-4

1. Функциональная анатомия позвоночника (кости).
2. Функциональная анатомия позвоночника (связки).
3. Функциональная анатомия позвоночника (мышцы).
4. Функциональная анатомия позвоночника (движения, оценка).
5. Функциональная анатомия таза.
6. Функциональная анатомия тазобедренного сустава (кости).
7. Функциональная анатомия тазобедренного сустава (связки).
8. Функциональная анатомия тазобедренного сустава (мышцы).
9. Функциональная анатомия тазобедренного сустава (движения, оценка).
10. Функциональная анатомия коленного сустава (кости).
11. Функциональная анатомия коленного сустава (связки).
12. Функциональная анатомия коленного сустава (мышцы).
13. Функциональная анатомия коленного сустава (движения, оценка).
14. Функциональная анатомия голеностопного сустава (кости).

15. Функциональная анатомия голеностопного сустава (связки).
16. Функциональная анатомия голеностопного сустава (мышцы).
17. Функциональная анатомия голеностопного сустава (движения, оценка).
18. Функциональная анатомия стопы (кости).
19. Функциональная анатомия стопы (связки).
20. Функциональная анатомия стопы (мышцы и фасции).
21. Функциональная анатомия стопы (сухожильные влагалища).
22. Ходьба, фазы ходьбы.
23. Мышцы, участвующие в разные фазы ходьбы.
24. Движения таза во время ходьбы.
25. Функциональная анатомия плечевого сустава (кости).
26. Функциональная анатомия плечевого сустава (связки).
27. Функциональная анатомия плечевого сустава (мышцы).
28. Функциональная анатомия плечевого сустава (движения, оценка).
29. Функциональная анатомия локтевого сустава (кости).
30. Функциональная анатомия локтевого сустава (связки).
31. Функциональная анатомия локтевого сустава (мышцы).
32. Функциональная анатомия локтевого сустава (движения, оценка).
33. Функциональная анатомия лучезапястного сустава (кости).
34. Функциональная анатомия лучезапястного сустава (связки).
35. Функциональная анатомия лучезапястного сустава (мышцы).
36. Функциональная анатомия лучезапястного сустава (движения, оценка).
37. Функциональная анатомия кисти (кости).
38. Функциональная анатомия кисти (связки).
39. Функциональная анатомия кисти (мышцы).
40. Функциональная анатомия кисти (сухожильные влагалища).

5.3.4 Типовые задания (оценочное средство - Контрольные вопросы) для оценки сформированности компетенции ОПК-7

1. Функциональная анатомия позвоночника (кости).
2. Функциональная анатомия позвоночника (связки).
3. Функциональная анатомия позвоночника (мышцы).
4. Функциональная анатомия позвоночника (движения, оценка).
5. Функциональная анатомия таза.
6. Функциональная анатомия тазобедренного сустава (кости).
7. Функциональная анатомия тазобедренного сустава (связки).
8. Функциональная анатомия тазобедренного сустава (мышцы).
9. Функциональная анатомия тазобедренного сустава (движения, оценка).
10. Функциональная анатомия коленного сустава (кости).
11. Функциональная анатомия коленного сустава (связки).
12. Функциональная анатомия коленного сустава (мышцы).
13. Функциональная анатомия коленного сустава (движения, оценка).
14. Функциональная анатомия голеностопного сустава (кости).
15. Функциональная анатомия голеностопного сустава (связки).
16. Функциональная анатомия голеностопного сустава (мышцы).
17. Функциональная анатомия голеностопного сустава (движения, оценка).
18. Функциональная анатомия стопы (кости).
19. Функциональная анатомия стопы (связки).
20. Функциональная анатомия стопы (мышцы и фасции).
21. Функциональная анатомия стопы (сухожильные влагалища).
22. Ходьба, фазы ходьбы.
23. Мышцы, участвующие в разные фазы ходьбы.
24. Движения таза во время ходьбы.
25. Функциональная анатомия плечевого сустава (кости).
26. Функциональная анатомия плечевого сустава (связки).
27. Функциональная анатомия плечевого сустава (мышцы).
28. Функциональная анатомия плечевого сустава (движения, оценка).

29. Функциональная анатомия локтевого сустава (кости).
30. Функциональная анатомия локтевого сустава (связки).
31. Функциональная анатомия локтевого сустава (мышцы).
32. Функциональная анатомия локтевого сустава (движения, оценка).
33. Функциональная анатомия лучезапястного сустава (кости).
34. Функциональная анатомия лучезапястного сустава (связки).
35. Функциональная анатомия лучезапястного сустава (мышцы).
36. Функциональная анатомия лучезапястного сустава (движения, оценка).
37. Функциональная анатомия кисти (кости).
38. Функциональная анатомия кисти (связки).
39. Функциональная анатомия кисти (мышцы).
40. Функциональная анатомия кисти (сухожильные влагалища).

Критерии оценивания (оценочное средство - Контрольные вопросы)

Оценка	Критерии оценивания
превосходно	Студент самостоятельно отвечает полностью на вопросы билета и дополнительные вопросы (задания), выходящие за рамки изученного объема курса и изученных алгоритмов и подходов, проявляя инициативу и творческое мышление.
отлично	Отличная подготовка. Студент самостоятельно отвечает полностью на вопросы билета в рамках изученных алгоритмов и подходов. При ответе на дополнительные вопросы (задания) допускаются незначительные неточности.
очень хорошо	Хорошая подготовка. Студент показывает хороший уровень знания вопросов билета, самостоятельно отвечает на вопросы (задания) преподавателя с небольшими неточностями.
хорошо	Хорошая подготовка. Студент показывает средний уровень знания вопросов билета, с наводящими вопросами преподавателя отвечает на некоторые дополнительные вопросы преподавателя (в рамках билета).
удовлетворительно	Удовлетворительная подготовка. Студент показывает удовлетворительное знание вопросов билета и знание базовых понятий, может решить типовую задачу с помощью преподавателя.
неудовлетворительно	Студент показывает неудовлетворительное знание основ курса и базовых понятий. Необходима дополнительная подготовка для успешного

Оценка	Критерии оценивания
	прохождения испытания.
плохо	Подготовка совершенно недостаточна. Последующая пересдача возможна только с комиссией.

5.3.5 Типовые задания (оценочное средство - Задания) для оценки сформированности компетенции ОПК-7

Задание 1. Величина подометрического индекса (по методу М.О.Фридлянда) при нормальном продольном своде стопы составляет ...

Выберите правильный ответ:

1. свыше 32% ;
2. 30-32%;
3. 29-27% ;
4. 26-25% ;
5. ниже 25%.

Вопрос низкого уровня сложности. Правильный ответ - 3.

Задание 2. К биохимическим признакам долговременной адаптации спортсменов относятся все перечисленные, исключая

Выберите правильный ответ:

1. увеличение содержания АТФ в мышцах;
2. повышение кислородной емкости крови и ее щелочного резерва;
3. повышение содержания гемоглобина и эритроцитов в крови;
4. увеличение содержания гликогена в мышце;
5. повышение активности ферментов.

Вопрос низкого уровня сложности. Правильный ответ - 2.

Задание 3. На долю скелетных мышц приходится теплопродукции...

Выберите правильный ответ:

1. 10-20% ;
2. 20-30% ;
3. 30-40% ;
4. 40-50% ;
5. 50-60%.

Вопрос низкого уровня сложности. Правильный ответ - 3.

Задание 4. К рациональному типу реакций на физическую нагрузку относится ...

Выберите правильный ответ:

1. нормотонический;
2. гипотонический;
3. гипертонический ;
4. ступенчатый;
5. дистонический.

Вопрос низкого уровня сложности. Правильный ответ - 1.

Задание 5. Показателем, характеризующим максимальную производительность кардиореспираторной системы, является ...

Выберите правильный ответ:

1. весоростовой показатель;
2. жизненная емкость легких;
3. ударный объем сердца;
4. МПК ;
5. конечное систолическое давление.

Вопрос низкого уровня сложности. Правильный ответ - 4.

Задание 19. К функциональным пробам, характеризующим возбудимость вегетативной нервной системы относятся все перечисленные, кроме ...

Выберите правильный ответ:

1. клиностатической пробы;
2. глазодвигательного рефлекса Ашнера;
3. ортостатической пробы;
4. пробы Ромберга;
5. пробы Штанге.

Вопрос низкого уровня сложности. Правильный ответ - 4.

5.3.6 Типовые задания (оценочное средство - Задания) для оценки сформированности компетенции ОПК-4

Задание 1. К основным признакам физического развития относятся:

Выберите правильный ответ:

- 1) длина тела, масса тела, окружность грудной клетки;
- 2) ширина плеч, грудной клетки, таза;
- 3) окружность шеи, грудной клетки, бедра.

Вопрос низкого уровня сложности закрытого типа. Правильный ответ - 1.

Задание 2. Индекс Чижина при нормальном своде стопы составляет:

Выберите правильный ответ:

1. менее 1,0;

2. 1,0-2,0;
3. более 2,0.

Вопрос низкого уровня сложности закрытого типа. Правильный ответ - 1.

Задание 3. Соединительная ткань и ее разновидности в опорно-двигательной системе выполняют следующие функции:

Дайте правильный ответ: ...

Вопрос открытого типа.

Эталон ответа: механической, опорной, депо минеральных солей.

Задание 4. Гипокинезия приводит ко всему перечисленному, кроме ...

Выберите правильный ответ:

1. урежения сердечных сокращений;
2. снижения обменных процессов;
3. учащения сердечных сокращений;
4. вегето-сосудистой дистонии ;
5. снижения тонуса и атрофии мышц.

Вопрос низкого уровня сложности. Правильный ответ - 1.

Задание 5. Угол разгибания в плечевом суставе составляет...

Выберите правильный ответ:

1. до 45°;
2. до 55° ;
3. до 65°;
4. до 70°.

Вопрос низкого уровня сложности. Правильный ответ - 1.

5.3.7 Типовые задания (оценочное средство - Задания) для оценки сформированности компетенции ОПК-13

Задание 1. Круговые движения возможны....

Выберите правильный ответ:

1. в одноосных суставах;
2. в двухосных суставах;
3. в трехосных суставах;
4. в четырехосных и пятиосных суставах;
5. правильно 2) и 3).

Вопрос низкого уровня сложности. Правильный ответ - 1.

Задание 2. При вертикальном положении тела проекция общего центра тяжести на позвоночник приходится на ...

Выберите правильный ответ:

1. 11-12 грудные позвонки;
2. 1-2 поясничные позвонки;
3. 3-4 поясничные позвонки;
4. 5 поясничный позвонок;
5. 1-5 крестцовые позвонки.

Вопрос низкого уровня сложности. Правильный ответ - 4.

Задание 3. Величина подометрического индекса (по методу М.О.Фридлянда) при нормальном продольном своде стопы составляет ...

Выберите правильный ответ:

1. свыше 32% ;
2. 30-32%;
3. 29-27% ;
4. 26-25% ;
5. ниже 25%.

Вопрос низкого уровня сложности. Правильный ответ - 3.

Задание 4. К биохимическим признакам долговременной адаптации спортсменов относятся все перечисленные, исключая

Выберите правильный ответ:

1. увеличение содержания АТФ в мышцах;
2. повышение кислородной емкости крови и ее щелочного резерва;
3. повышение содержания гемоглобина и эритроцитов в крови;
4. увеличение содержания гликогена в мышце;
5. повышение активности ферментов.

Вопрос низкого уровня сложности. Правильный ответ - 2.

Задание 5. К рациональному типу реакций на физическую нагрузку относится ...

Выберите правильный ответ:

1. нормотонический;
2. гипотонический;
3. гипертонический ;
4. ступенчатый;
5. дистонический.

Вопрос низкого уровня сложности. Правильный ответ - 1.

Критерии оценивания (оценочное средство - Задания)

Оценка	Критерии оценивания
превосходно	Студент самостоятельно решает задание, отвечает полностью на дополнительные вопросы задания, выходящие за рамки изученного объема курса и изученных алгоритмов и подходов, проявляя инициативу и творческое мышление.
отлично	Отличная подготовка. Студент самостоятельно решает задачу в рамках изученных алгоритмов и подходов. При ответе на дополнительные вопросы задания допускаются незначительные неточности.
очень хорошо	Хорошая подготовка. Студент показывает хороший уровень знания, самостоятельно отвечает на вопросы задания и дополнительные вопросы (в рамках задания) преподавателя с небольшими неточностями.
хорошо	Хорошая подготовка. Студент показывает средний уровень знания вопросов задания, решает с наводящими вопросами преподавателя и отвечает на некоторые дополнительные вопросы преподавателя (в рамках задания).
удовлетворительно	Удовлетворительная подготовка. Студент показывает удовлетворительное знание вопросов задания и знание базовых понятий, может решить типовое задание с помощью преподавателя.
неудовлетворительно	Студент показывает неудовлетворительное знание основ курса и базовых понятий. Необходима дополнительная подготовка для успешного прохождения испытания.
плохо	Подготовка совершенно недостаточна. Последующая пересдача возможна только с комиссией.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Основная литература:

1. Ермоленко Е.К. Функциональная анатомия опорно-двигательного аппарата человека : учебник / Ермоленко Е.К.; Гричанова Т.Г. - Москва : Советский спорт, 2021. - 749 с. - ISBN 978-5-00129-091-9., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=869740&idb=0>.
2. Функциональная анатомия опорно-двигательного аппарата : учебное пособие / Савельева Л. В., Варакута Е. Ю., Григорьева Л. А., Данильчук Р. В., Дробатулина Д. А., Малиновский С. В., Мельник Ю. Ю. - 2-е изд. - Томск : СибГМУ, 2016. - 81 с. - Библиогр.: доступна в карточке книги, на сайте ЭБС Лань. - Книга из коллекции СибГМУ - Медицина., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=718516&idb=0>.
3. Калмин О. В. Анатомия опорно-двигательного аппарата : учебное пособие для вузов / Калмин О. В. - Санкт-Петербург : Лань, 2024. - 264 с. - Книга из коллекции Лань - Физкультура и Спорт. - ISBN 978-5-507-47999-3., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?>

Action=FindDocs&ids=887641&idb=0.

Дополнительная литература:

1. Вакуло И. А. Анатомия опорно-двигательного аппарата : учебное пособие / Вакуло И. А. - Липецк : Липецкий ГПУ, 2017. - 70 с. - Библиогр.: доступна в карточке книги, на сайте ЭБС Лань. - Книга из коллекции Липецкий ГПУ - Медицина., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=719638&idb=0>.
2. Горохова Л. Г. Анатомия и гигиена опорно-двигательного аппарата / Горохова Л. Г., Жукова А. Г., Казицкая А. С. - Новокузнецк : НФИ КемГУ, 2022. - 119 с. - Книга из коллекции НФИ КемГУ - Биология. - ISBN 978-5-8353-2500-9., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=831381&idb=0>.
3. Лаврова Н. Ю. Анатомия опорно-двигательного аппарата : учебно-методическое пособие для обучающихся по направлению подготовки 49.03.01 физическая культура / Лаврова Н. Ю. - Чайковский : ЧГИФК, 2018. - 136 с. - Библиогр.: доступна в карточке книги, на сайте ЭБС Лань. - Книга из коллекции ЧГИФК - Физкультура и Спорт., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=746377&idb=0>.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы (в соответствии с содержанием дисциплины):

1. Электронные библиотеки (КнигаФонд, Znanium.com, Springer, Университетская библиотека Online и др.)
2. Научная российская электронная библиотека elibrary.ru
3. Научные базы данных Scopus, Web of Science, BioMed Central
4. Периодика онлайн (Elsevier, Nature, Springer, Wiley online library, УИРС Россия)
5. Ресурсы открытого доступа
6. Локальные базы
7. Электронные каталоги периодики
8. DOAJ-Direktory of Open Access Journals
9. HighWirePress
10. PLOS-Publik Library of Science

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащены мультимедийным оборудованием (проектор, экран), техническими средствами обучения, компьютерами.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду.

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ННГУ по направлению подготовки/специальности 49.03.02 - Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура).

Автор(ы): Буйлова Татьяна Валентиновна, доктор медицинских наук, доцент
Большев Андрей Сергеевич, кандидат медицинских наук, доцент.

Заведующий кафедрой: Буйлова Татьяна Валентиновна, доктор медицинских наук.

Программа одобрена на заседании методической комиссии от 28 ноября 2024, протокол № №9.