Негосударственное частное образовательное учреждение
высшего образования
«Армавирский лингвистический социальный институт»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.О.20 Биомеханика

Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) образовательной программы: «Физическая культура»

Квалификация (степень) выпускника: **бакалавр**

Форма обучения: очная, заочная

Подписан: Сакиева Фатима Нурдиновна
DN: C=RU, OU=Ректор, O=НЧОУ ВО АЛСИ, CN=Сакиева Фатима Нурдиновна, E=info@alsivuz.ru
Основание: я подтверждаю этот документ своей удостоверяющей подписью
Местоположение: Краснодарский край, г. Армавир, ул. Кирова, 22-24
Дата: 2023.06.14 17:02:12+03'00'

Армавир, 2023

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования, утвержденным приказом Минобрнауки России от 22.02.2018 № 121 по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и принята на заседании кафедры гуманитарных, педагогических дисциплин и физической культуры (протокол № 10 от 14 июня 2023 г.)

Заведующий кафедрой _____ Н.В.Семенова

Организация – разработчик: Негосударственное частное образовательное учреждение высшего образования «Армавирский лингвистический социальный институт»

Автор: Мацко А.И.

Для поступивших в 2022, 2021, 2020, 2019 году

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи освоения учебной дисциплины .....**Ошибка! Закладка не определена.**

2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП ВО ....**Ошибка! Закладка не определена.**

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине ..**Ошибка! Закладка не определена.**

4. Структура дисциплины и распределение ее трудоемкости .....**Ошибка! Закладка не определена.**

5. Содержание дисциплины .....**Ошибка! Закладка не определена.**

5.1 Тематическое планирование дисциплины.....**Ошибка! Закладка не определена.**

5.1.2. Тематический план учебной дисциплины по очно-заочной форме обучения .....**Ошибка! Закладка не определена.**

Не предусмотрено учебным планом. .....**Ошибка! Закладка не определена.**

5.1.3. Тематический план учебной дисциплины по заочной форме обучения .....**Ошибка! Закладка не определена.**

5.2. Виды занятий и их содержание .....**Ошибка! Закладка не определена.**

5.2.1. Тематика и краткое содержание лекционных занятий .....**Ошибка! Закладка не определена.**

5.2.2 Тематика и краткое содержание практических занятий .....**Ошибка! Закладка не определена.**

5.2.3 Тематика и краткое содержание лабораторных занятий.....**Ошибка! Закладка не определена.**

5.2.4 Примерная тематика курсовых работ*.....**Ошибка! Закладка не определена.**

5.2.5 Самостоятельная работа и контроль успеваемости....**Ошибка! Закладка не определена.**

5.2.6. Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений и лидерских качеств при проведении учебных занятий.....**Ошибка! Закладка не определена.**

6. Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине **Ошибка! Закладка не определена.**

6.1. Оценочные материалы для проведения текущего контроля.....**Ошибка! Закладка не определена.**

6.2 Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации .....**Ошибка! Закладка не определена.**

6.3 Описание шкал оценивания сформированности компетенций.....**Ошибка! Закладка не определена.**

6.3.1 Текущая аттестация.....**Ошибка! Закладка не определена.**

6.3.2 Промежуточная аттестация.....**Ошибка! Закладка не определена.**

6.3.2.2 Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет).....**Ошибка! Закладка не определена.**

*Не предусмотрено учебным планом** .....**Ошибка! Закладка не определена.**

6.3.2.3 Промежуточная аттестация (зачет)**Ошибка! Закладка не определена.**

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины .....**Ошибка! Закладка не определена.**

8 Требования к условиям реализации рабочей программы дисциплины .....**Ошибка! Закладка не определена.**

8.1 Общесистемные требования .....**Ошибка! Закладка не определена.**

8.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины.....**Ошибка! Закладка не определена.**

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**Ошибка! Закладка не определена.**

1. Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Цель дисциплины "Биомеханика» ознакомить студентов с тем, как осуществляется движение, как оно организуется с позиций теории управления, что нужно сделать, чтобы изменить качественно и количественно характер двигательных действий для достижения необходимых (планируемых, в том числе рекордных) двигательных показателей

Задачи:

- совершенствование спортивной техники, моделирование и конструирование её наиболее рациональных вариантов;
- биомеханический контроль техники отдельных спортсменов с целью исправления ошибок и повышения уровня спортивно-технического мастерства;
- выявления биомеханических закономерностей совершенствования двигательных действий;
- разработка биомеханически целесообразных тренажёров, совершенствование спортивного инвентаря.
- В спорте и физическом воспитании обучают движениям и совершенствуют двигательные возможности человека. Следовательно, спортивная биомеханика является составной частью теории и методики спортивной тренировки и физического воспитания.

2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП ВО

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы определяется учебным планом.

Дисциплина «Биомеханика» в учебном плане относится к обязательной части Блока 1.

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания, умения и навыки, сформированные в общеобразовательной школе.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ОПОП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция (результаты обучения) в соответствии с установленными

			индикаторами
ПКО-3	*Способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса*	***ПКО-3.1*** *Знает: закономерности, принципы и уровни формирования и реализации содержания дошкольного образования; структуру, состав и дидактические единицы содержания образования дошкольников* ***ПКО-3.2*** *Умеет: осуществлять отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения дошкольников в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями учащихся* ***ПКО-3.3*** *Владеет:*	***Знать:*** *историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области гуманитарных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области естественнонаучных знаний; историю, теорию, закономерности и*

		предметным содержанием образования дошкольников	*принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области нравственного воспитания* ***Уметь:*** *использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей* ***Владеть:*** *методами, формами и средствами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных*

			занятий для реализации проектной деятельности обучающихся, лабораторных экспериментов, экскурсионной работы, полевой практики и т.п.; действиями (навыками) организации различных видов внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона

ОПК-8	*Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний*	***ОПК-8.1*** *Знает: историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области гуманитарных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области естественнонаучн ых знаний; историю, теорию, закономерности и*	***Знать:*** *историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области гуманитарных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области естественнонаучн ых знаний; историю, теорию, закономерности и принципы*

		принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области нравственного воспитания **ОПК-8.2** *Умеет: использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей* **ОПК-8.3** *Владеет: методами, формами и средствами обучения, в том*	*построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области нравственного воспитания* **Уметь:** *использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей* **Владеть:** *методами, формами и средствами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий для*

		числе выходящими за рамки учебных занятий для реализации проектной деятельности обучающихся, лабораторных экспериментов, экскурсионной работы, полевой практики и т.п.; действиями (навыками) организации различных видов внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного	*реализации проектной деятельности обучающихся, лабораторных экспериментов, экскурсионной работы, полевой практики и т.п.; действиями (навыками) организации различных видов внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона*

		своеобразия региона	

4. Структура дисциплины и распределение ее трудоемкости

Семестр	**Трудоемкость**		**Контактная работа при проведении учебных занятий по дисциплинам**				**СРС**		**Форма промежуточной аттестации**
	ЗЕ	часов	Лекции, *часов*	Практические занятия, *часов*	Лабораторные занятия, *часов*	Иные виды, *часов*	В период теоретического обучения, *часов*	В период сессии (контроль), *часов*	
Очная форма обучения									
5	*3*	*108*	*18*	*36*			*54*		*Зачет*
Заочная форма обучения									
8	*3*	*108*	*4*	*8*			*92*	*4*	*Зачет*

Примечания:

** 2 ч - итоговое занятие (коллективная контактная работа) по подведению итогов освоения дисциплины при проведении промежуточной аттестации в форме зачета или зачета с оценкой;*

*** 3 ч - контактная работа при проведении промежуточной аттестации в форме экзамена, из них:*

2 ч - консультация перед экзаменом для потока учебных групп (коллективная контактная работа);

0,7 ч - организационные процедуры при проведении экзамена для учебной группы - инструктирование по порядку проведения экзамена, сообщения

критериев и шкал оценивания, подведения итогов (коллективная контактная работа);

0,3 ч - устный ответ студента/ собеседование с преподавателем по итогам письменного экзамена или компьютерного тестирования (указывается нужное для соответствующей формы проведения экзамена).

5. Содержание дисциплины

5.1 Тематическое планирование дисциплины

5.1.1. Тематический план учебной дисциплины по очной форме обучения

№ п/п	**Разделы курса, темы**	**Общая трудоем-кость*, *часов***	**Из них аудиторной контактной работы** (для проведения учебных занятий лекционного и семинарского типа) ***часов***	**Контактная аудиторная работа по видам учебных занятий, отраженная в учебном плане *часов***			**СРС**, *часов***	**Текущий контроль**
				лекции	практические	лабораторные		
1.	Биомеханика как учебная и научная	11	5	2	3		5	

	дисциплина. Направления развития биомеханики как науки. История развития биомеханики							
2.	Кинематика и динамика движений человека. Механическая работа и энергия при движениях человека	16	5	1	4		5	
3.	Биомеханические основы двигательного аппарата человека	18	8	2	6		8	
4.	Методы биомеханических исследований и контроля в физическом воспитании и спорте	25	8	1	7		8	
5.	Биомеханика физических качеств человека	10	8	3	5		8	
6.	Биомеханические	13	12	5	7		12	

	основы технико-тактического мастерства							
7.	Половозрастные особенности моторики человека	15	8	4	4		8	
	Итого:	**108**	**54**	**18**	**36**	**-**	**54**	

5.1.2. Тематический план учебной дисциплины по очно-заочной форме обучения

Не предусмотрено учебным планом.

5.1.3. Тематический план учебной дисциплины по заочной форме обучения

№ п/п	**Разделы курса, темы**	**Общая трудоем-кость*, *часов***	**Из них аудиторной контактной работы** (для прове-дения учеб-ных занятий лекционного и семи-нарско	**Контактная аудиторная работа по видам учебных занятий, отраженная в учебном плане *часов***			**СРС**, *часов***	**Текущий контроль**
				лекции	практиче-ские	лабора-торные		

			го типа) ***часов***					
1.	Биомеханика как учебная и научная дисциплина. Направления развития биомеханики как науки. История развития биомеханики	10	2	1	1		6	
2.	Кинематика и динамика движений человека. Механическая работа и энергия при движениях человека	10	1		1		6	
3.	Биомеханические основы двигательного аппарата человека	10	2	1	1		6	
4.	Методы биомеханических исследований и контроля в физическом воспитании и	16	1		1		15	

	спорте							
5.	Биомеханика физических качеств человека	18	2	1	1		25	
6.	Биомеханические основы технико-тактического мастерства	21	1		1		18	
7.	Половозрастные особенности моторики человека	19	3	1	2		16	
	Контроль	4						
	Итого:	**108**	**12**	**4**	**8**	**-**	**92**	

** указывается без учета времени, отведенного на проведение мероприятий промежуточной аттестации в виде групповой и индивидуальной контактной работы;*

*** указывается без учета времени, отведенного на подготовку к проведению мероприятий промежуточной аттестации в период экзаменационных сессий по очной форме обучения и учебно-экзаменационных сессий по заочной форме*

5.2. Виды занятий и их содержание

5.2.1. Тематика и краткое содержание лекционных занятий

5 семестр

ЛЕКЦИОННОЕ ЗАНЯТИЕ № 1

Тема: Биомеханика как учебная и научная дисциплина. Направления развития биомеханики как науки. История развития биомеханики.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Предмет биомеханики как науки и учебной дисциплины. Механические явления в живых системах.
2. Задачи и направления развития общей биомеханики движений человека. Цель и задачи спортивной биомеханики.
3. Развитие биомеханики. Возникновение и развитие отечественной биомеханики. Современное состояние биомеханики.

ЛЕКЦИОННОЕ ЗАНЯТИЕ № 2

Тема: Кинематика и динамика движений человека. Механическая работа и энергия при движениях человека.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Кинематические особенности движений человека: система отсчета, пространственные, временные, пространственно-временные характеристики.
2. Динамические особенности в движениях человека: инерционные характеристики, силовые характеристики.
3. Силы, внешние относительно тела. Силы, внутренние относительно тела.
4. Центр масс тела. Масса тела. Работа и мощность человека.

ЛЕКЦИОННОЕ ЗАНЯТИЕ № 3

Тема: Биомеханические основы двигательного аппарата человека.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Понятие о теле человека как биодинамической системе. Составные части этой системы: кинематическое звено, пара, цепь.
2. Связи и степени свободы движений. Звенья тела как рычаги и маятники.

3. Механические и биологические свойства костей, мышц, сухожилий. Геометрия масс тела: центры тяжести звеньев и их относительный вес.
4. Общий центр тяжести: его положение; влияние различных условий на положение ОЦТ.

ЛЕКЦИОННОЕ ЗАНЯТИЕ № 4

Тема: Методы биомеханических исследований и контроля в физическом

воспитании и спорте.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Организация биомеханического исследования. Этапы организации исследования. Тесты в биомеханике.
2. Методы обследования. Автоматизация биомеханического контроля.
3. Методик проведения биомеханического исследования.

ЛЕКЦИОННОЕ ЗАНЯТИЕ № 5

Тема: Биомеханика физических качеств человека

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Понятие о моторике человека, двигательные качества - качественно различные стороны моторики человека.
2. Биомеханика силовых, скоростных, и скоростно-силовых качеств.
3. Биомеханические основы выносливости. Утомление и его биомеханические проявления. Биомеханические основы экономизации спортивной техники.
4. Биомеханические основы гибкости. Активная и пассивная гибкость.

ЛЕКЦИОННОЕ ЗАНЯТИЕ № 6-7

Тема: Биомеханические основы технико-тактического мастерства

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Показатели технического мастерства - объем, разносторонность, рациональность техники);
2. Эффективность владения спортивной техникой. Абсолютная эффективность.
3. Сравнительная эффективность. Биомеханические характеристики освоенности техники.
4. Биомеханический анализ движений в гребле, в плавании, в лыжном спорте.
5. Биомеханический анализ движений в велосипедном спорте. Биомеханический анализ движений в толкании ядра. Биомеханический анализ движений в тяжелой атлетике.

ЛЕКЦИОННОЕ ЗАНЯТИЕ № 8

Тема: Половозрастные особенности моторики человека.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Дифференциальная биомеханика - индивидуальные и групповые особенности движений и двигательных возможностей людей.
2. Телосложение человека и моторика. Онтогенез моторики.
3. Влияние возраста на эффект обучения и тренировки. Двигательные
4. предпочтения, в частности, двигательная асимметрия и ее значение в спорте.
5. Строение двигательного действия.
6. Система движений, ее состав и структура. Аппарат управления и аппарат исполнения.
7. Способы организации управления в самоуправляемых системах.
8. Способы и средства коррекции двигательных действий человека.
9. Биомеханическое обоснование физических упражнений: обоснование программы по физическому воспитанию, процесса физического воспитания, спортивной подготовки.
10. Биодинамика гимнастических упражнений. Биодинамика легкоатлетических упражнений.

11. Биодинамика спортивных игр.

5.2.2 Тематика и краткое содержание практических занятий

5 семестр

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 1

Тема: Введение в биомеханику.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Предмет и задачи биомеханики.
2. Биомеханика как учебная и научная дисциплина. Направления развития
   биомеханики как науки.
3. История развития биомеханики. Связь биомеханики с другими науками.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 2-3

Тема: Кинематика и динамика движений человека.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Механическое движение. Траектория. Путь и перемещение. Временные характеристики движения: момент времени, темп, ритм, длительность движения, быстрота. Пространственно-временные характеристики движения: скорость и ускорение. Центр масс тела. Масса тела. Работа и мощность человека. Инерционные характеристики. Силовые характеристики. Силы, внешние относительно тела. Силы, внутренние относительно тела. Механические воздействия. Электромагнитное воздействие. Тепловые воздействия. Акустические воздействия.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 4-5

Тема: Биомеханика двигательного аппарата.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Топография человека. Общие данные о теле человека. Оси и плоскости,

«делящие» тело человека. Организм, орган, система органов, ткани. Центр тяжести тела человека. Механизм движений туловища и головы. Движения позвоночного столба и головы. Механизм движений верхней конечности. Нервная регуляция позы и движений. Звенья тела как рычаги и маятники. Соединение звеньев тела. Условия сохранения равновесия и движения звеньев как рычагов. Степени свободы в биокинематических цепях. Механические свойства костей и суставов. Биомеханические свойства мышц. Свойства биомеханической системы.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 6-8

Тема: Биомеханика двигательного аппарата.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Методы биомеханических исследований и контроля в физическом воспитании и спорте.
2. Организация биомеханического исследования. Этапы организации исследования. Тесты в биомеханике. Качество теста. Методы обследования.
3. Автоматизация биомеханического контроля.
4. Ознакомление с методикой биомеханического исследования. Компьютерный видеоанализ.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 9-10

Тема: Биомеханика физических качеств.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Биомеханика силовых качеств.
2. Биомеханика скоростных качеств.
3. Биомеханика выносливости.
4. Координация движений человека. Биомеханика устойчивости.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 11

Тема: Биомеханические основы технико-тактического мастерства.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Биомеханический анализ движений в гребле. Биомеханический анализ движений в плавании.
2. Биомеханический анализ движений в лыжном спорте (лыжных гонках).
3. Биомеханический анализ движений в велосипедном спорте.
4. Биомеханический анализ движений в прыжках.
5. Биомеханический анализ движений в толкании ядра.
6. Биомеханический анализ движений в тяжелой атлетике.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 12

Тема: Биомеханические основы технико-тактического мастерства.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Телосложение и моторика человека. Онтогенез моторики. Двигательный
возраст. Прогноз развития моторики. Влияние возраста и половых различий на структуру движений.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 13-14

Тема: Биомеханические аспекты программированного обучения двигательным действиям. Биомеханические основы физических упражнений, входящих в программу физического воспитания школьников.

Основные вопросы, рассматриваемые на занятии:

1. Состав системы движений. Структура системы движений. Виды структур в системе движений. Ошибки в движениях. Самоуправляемые системы. Изменение систем движений при обучении и тренировке. Управление движениями в переменных условиях. Оценка уровня физической подготовленности занимающихся. Определение рационального способа выполнения движений. Оценка качества выполнения двигательных действий. Установление эффективности

процесса физического воспитания. Обоснование спортивной подготовки.

5.2.3 Тематика и краткое содержание лабораторных занятий

Не предусмотрены учебным планом.

5.2.4 Примерная тематика курсовых работ*

Не предусмотрены учебным планом.

5.2.5 Самостоятельная работа и контроль успеваемости

В рамках указанного в учебном плане объёма самостоятельной работы по данной дисциплине (в часах) предусматривается выполнение следующих видов учебной деятельности *(очная форма обучения)*:

5 семестр

Вид самостоятельной работы	Примерная трудоемкость
Проработка учебного материала занятий лекционного и семинарского типа	8
Опережающая самостоятельная работа (изучение нового материала до его изложения на занятиях)	8
Самостоятельное изучение отдельных вопросов тем дисциплины, не рассматриваемых на занятия лекционного и семинарского типа	12
Подготовка к текущему контролю	14
Поиск, изучение и презентация информации по заданной теме, анализ научных источников по заданной проблеме	8
Подготовка к промежуточной аттестации	4
ИТОГО СРО:	**54**

В рамках указанного в учебном плане объёма самостоятельной работы по данной дисциплине (в часах) предусматривается выполнение следующих видов учебной деятельности *(заочная форма обучения)*:

5 семестр

Вид самостоятельной работы	Примерная трудоемкость
Проработка учебного материала занятий лекционного и семинарского типа	11
Опережающая самостоятельная работа (изучение нового материала до его изложения на занятиях)	6
Самостоятельное изучение отдельных вопросов тем дисциплины, не рассматриваемых на занятия лекционного и семинарского типа	18
Подготовка к текущему контролю	25
Поиск, изучение и презентация информации по заданной теме, анализ научных источников по заданной проблеме	7
Подготовка к промежуточной аттестации	25
ИТОГО СРО:	**92**

Темы для самостоятельной работы

1. Биомеханика как учебная и научная дисциплина. Связь биомеханики с другими

науками.

2. Направления развития биомеханики как науки. История развития биомеханики.

3. Кинематические характеристики.

4. Динамические характеристики.

5. Звенья тела как рычаги и маятники.

6. Соединение звеньев тела.

7. Степени свободы в биокинематических цепях.

8. Механические свойства костей и суставов.

9. Биомеханические свойства мышц.

10. Тесты в биомеханике. 11. Методы обследования в биомеханике.

12. Биомеханика силовых качеств.

13. Биомеханика скоростных качеств.

14. Биомеханика выносливости.

15. Телосложение и моторика человека.

16. Центр тяжести тела человека.

17. Онтогенез моторики.

18. Двигательный возраст.

19. Прогноз развития моторики.

20. Состав системы движений.

21. Структура системы движений.

22. Самоуправляемые системы.

23. Изменение систем движений при обучении и тренировке.

24. Биомеханический анализ движений в гребле.

25. Биомеханический анализ движений в плавании.

26. Биомеханический анализ движений в лыжном спорте (лыжных гонках).

27. Биомеханический анализ движений в велосипедном спорте.

28. Биомеханический анализ движений в прыжках.

29. Биомеханический анализ движений в толкании ядра.

30. Биомеханический анализ движений в тяжелой атлетике.

31. Обоснование программы по физическому воспитанию, процесса физического

воспитания, спортивной подготовки.

32. Биодинамика гимнастических упражнений: стойки, упоры, висы, вращательные

упражнения.

33. Биодинамика легкоатлетических упражнений: шагательные действия, механизм

отталкивания от опоры.

34. Биодинамика передвижений на лыжах: условия скольжения, механизм отталкивания лыжами и палками.

35. Биодинамика спортивных игр: перемещение внешних тел, броски и удары.

5.2.6. Развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений и лидерских качеств при проведении учебных занятий

Практические (семинарские) занятия относятся к интерактивным методам обучения и обладают значительными преимуществами по сравнению с традиционными методами обучения, главным недостатком которых является известная изначальная пассивность субъекта и объекта обучения.

Практические занятия могут проводиться в форме групповой дискуссии, «мозговой атаки», разбора кейсов, решения практических задач и др. Прежде, чем дать группе информацию, важно подготовить участников, активизировать их ментальные процессы, включить их внимание, развивать кооперацию и сотрудничество при принятии решений.

Ниже приводятся методические рекомендации по проведению различных видов практических (семинарских) занятий.

1. Обсуждение в группах

Групповое обсуждение какого-либо вопроса направлено на нахождении истины или достижение лучшего взаимопонимания. Групповые обсуждения способствуют лучшему усвоению изучаемого материала.

На первом этапе группового обсуждения перед обучающимися ставится проблема, выделяется определенное время, в течение которого обучающиеся должны подготовить аргументированный развернутый ответ.

Преподаватель может устанавливать определенные правила проведения группового обсуждения:

- задавать определенные рамки обсуждения (например, указать не менее 5...10 ошибок);

- ввести алгоритм выработки общего мнения (решения);
- назначить модератора (ведущего), руководящего ходом группового обсуждения и др.

На втором этапе группового обсуждения вырабатывается групповое решение совместно с преподавателем (арбитром).

Разновидностью группового обсуждения является круглый стол, который проводится с целью поделиться проблемами, собственным видением вопроса, познакомиться с опытом, достижениями.

2. Публичная презентация проекта

Презентация - самый эффективный способ донесения важной информации как в разговоре "один на один", так и при публичных выступлениях. Слайд-презентации с использованием мультимедийного оборудования позволяют эффективно и наглядно представить содержание изучаемого материала, выделить и проиллюстрировать сообщение, которое несет поучительную информацию, показать ее ключевые содержательные пункты. Использование интерактивных элементов позволяет усилить эффективность публичных выступлений.

3. Дискуссия

Как интерактивный метод обучения означает исследование или разбор. Образовательной дискуссией называется целенаправленное, коллективное обсуждение конкретной проблемы (ситуации), сопровождающееся обменом идеями, опытом, суждениями, мнениями в составе группы обучающихся.

Как правило, дискуссия обычно проходит три стадии: ориентация, оценка и консолидация. Последовательное рассмотрение каждой стадии позволяет выделить следующие их особенности.

Стадия ориентации предполагает адаптацию участников дискуссии к самой проблеме (ситуации), друг другу, что позволяет сформулировать проблему, цели дискуссии; установить правила, регламент дискуссии.

В стадии оценки происходит выступление участников дискуссии, их ответы на возникающие вопросы, сбор максимального объема идей (знаний),

предложений, пресечение преподавателем (арбитром) личных амбиций отклонений от темы дискуссии.

Стадия консолидации заключается в анализе результатов дискуссии, согласовании мнений и позиций, совместном формулировании решений и их принятии.

В зависимости от целей и задач занятия, возможно, использовать следующие виды дискуссий: классические дебаты, экспресс-дискуссия, текстовая дискуссия, проблемная дискуссия, ролевая (ситуационная) дискуссия.

6. Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

6.1. Оценочные материалы для проведения текущего контроля

Текущий контроль знаний студентов осуществляется проводимыми по основным темам дисциплины следующими контрольными оценочными мероприятиями:

-тест

-подготовка реферата

Примеры оценочных материалов для проведения текущей аттестации обучающихся по дисциплине

5 семестр

Примерное тестирование для оценки сформированности компетенции:

ПКО-3 *Способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса*

ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний

1. Согласно ВОЗ здоровье это …

a. отсутствие болезненных проявлений организма и высокая работоспособность индивида

b. высокая работоспособность и хорошее самочувствие индивида

c. отсутствие болезненных проявлений, социальное и экономическое благополучие индивида

d. не только отсутствие болезни но и трудоспособность индивида

2. Исход болезни характеризуется

a. выздоровлением, осложнением, смертью

b. отсутствием симптомов болезни, повышением работоспособности, хорошим самочувствием

c. хорошим самочувствием, переходом в хроническую стадию

d. смертью, отсутствием болезни, повышением работоспособности

3. Этиология – это

a. учение о возможных механизмах возникновения болезней

b. учение о патологических реакциях и состояниях организма

c. учение о причинах, условиях возникновения и развития болезней

d. учение о причинах и механизмах возникновения болезней

4. Патогенез – это

a. учение о механизмах развития и течения болезней

b. учение об условиях и причинах возникновения болезней

c. учение о развитие и исходе болезней

d. учение о механизмах патологических изменений

5. Этиологические факторы по происхождению принято разделять на

a. экзогенные и эндогенные

b. болезненные и повреждающие

c. благоприятные и неблагоприятные

d. общие и частные

6. Телосложение не бывает

a. астеническим

b. полистеническим

c. гиперстеническим

d. нормостеническим

7. Сколько выделяют форм реактивности организма?

a. 5

b. 3

c. 4

d. 7

8. Резистентность организма это

a. неустойчивость к действию повреждающих факторов

b. ответ на действие повреждающих факторов

c. устойчивость к действию повреждающих факторов

d. гипервосприимчивость к действию повреждающих факторов

9. Артериальное давление выше возрастной нормы это

a. гипертония

b. нормотония

c. гипотония

d. астения

10. Опухоли делят на две группы

a. доброкачественные и злокачественные

b. доброкачественны и общие

c. быстроразвивающиеся и злокачественные

d. специфические и неспецифические

5 семестр

Примерные темы рефератов для оценки сформированности компетенции:

ПКО-3 *Способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса*

ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний

1. Особенности телосложения и физического развития спортсменов избранной специализации.

2. Функциональное состояние внешнего дыхания у спортсменов (показатели, методы их определения, динамика их в макроцикле).

3. Влияние физической нагрузки на функциональное состояние выделительной системы (изменение состава мочи при выполнении физической нагрузки различной интенсивности; противопоказания к занятиям спортом со стороны выделительной системы).

4. Медицинский контроль за женщинами-спортсменками.

5. Врачебный контроль за юными спортсменами.

6. Самоконтроль в массовой физической культуре.

7. Повреждения и заболевания периферической нервной системы у спортсменов при нерациональных занятиях спортом.

8. Повреждения и заболевания позвоночника у спортсменов при нерациональных занятиях спортом.

9. Специфические травмы в избранной спортивной специализации (наиболее частые травмы, причины возникновения, признаки, доврачебная помощь, меры профилактики).

10. Наиболее часто встречающиеся заболевания и патологические состояния у спортсменов (избранной спортивной специализации).

11. Острое и хроническое перенапряжение у спортсменов.

12. Современные методы медицинского контроля в практике спортивной медицины.

13. Физические средства в восстановлении и повышении работоспособности спортсмена.

14. Здоровье и физическое развитие спортсменов (избранной специализации).

15. Координаторная функция центральной нервной системы и особенности ее функционального состояния у спортсменов.

16. Фармакология в силовых видах спорта.

17. Роль адаптогенов в спорте.

18. Питание спортсмена в зависимости от специализации и квалификации.

19. Применение восстановительных средств спортсменами разной специализации и квалификации.

20. Роль и вред допингов при спортивной подготовке.
21. Применение допингов в зависимости от спортивной специализации.
22. Исследование системы крови у спортсменов. Критерии функциональной готовности и неудовлетворительного физиологического состояния.
23. Исследование функции нервно-мышечной системы. Критерии функциональной готовности и неудовлетворительного физиологического состояния.
24. Исследование эндокринной системы. Критерии функциональной готовности и неудовлетворительного физиологического состояния.
25. Исследование сердечно-сосудистой системы. Критерии функциональной готовности и неудовлетворительного физиологического состояния.
26. Состояние перенапряжения и перетренированности организма.
27. Врачебно-педагогические наблюдения за занимающимися физической культурой и спортом.
28. Медицинское обеспечение тренировочных занятий и соревнований различного уровня.

6.2 Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации

5 семестр

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета. Средствами оценки для реализации промежуточной аттестации являются вопросы к зачету.

Контрольные вопросы для проведения промежуточной аттестации (зачета):

1. Цели и задачи спортивной медицины.
2. Основные этапы развития отечественной спортивной медицины.
3. Структура врачебно-физкультурной службы в России
4. Понятие «здоровье». Факторы, определяющие здоровье человека.
5. Понятие «болезнь». Биологическая сущность болезни.

6. Понятие об этиологии и патогенезе болезней.

7. Современное представление об иммунитете. Изменения иммунной реактивности у спортсменов в тренировочном макроцикле.

8. Понятие об аллергии и аллергенах; местные и общие проявления аллергических реакций.

9. Методы исследования и оценки физического развития.

10. Простейшие методы исследования состояния ЦНС (показатели характеризующие функциональное состояние ЦНС).

11. Инструментальные методы исследования ЦНС.

12. Наиболее частые причины нарушения функционального состояния ЦНС. Понятие о неврозах.

13. Методы исследования остроты зрения, поля зрения и цветного зрения. Противопоказания к занятиям спортом со стороны зрения.

14. Простейшие методы исследования слуха у спортсменов. Влияние видов спорта на состояние слухового анализатора.

15. Простейшие методы определения функционального состояния вестибулярного аппарата (проба Ромберга, пальценосовая, коленно пяточная проба и вращательные пробы).

16. Особенности вагосимпатического баланса у спортсменов.

17. Общее представление о наиболее часто встречающихся заболеваниях периферической нервной системы у спортсменов (радикулит, невралгия, неврит).

18. Структурные особенности спортивного сердца. Тоногенная дилатация и объем сердца спортсмена. Показатели ЭХО-кардиографии при наличии тоногенной дилатации сердца.

19. Методы определения ЧСС. Частота сердечных сокращений у спортсменов в покое и при выполнении физической нагрузки различной мощности и объема.

20. Методы определения АД. Артериальное давление у спортсменов в покое и при выполнении физической нагрузки различной мощности.

21. Инструментальные методы исследования (простые и сложные) сердечнососудистой системы.

22. Функциональные особенности сердечно-сосудистой системы у спортсменов (на примере своей специализации). Показатели, характеризующие экономичность и производительность ССС. Динамика основных показателей ССС у спортсменов в тренировочном макроцикле.

23. Особенности состава крови у спортсменов. Влияние физической нагрузки на состав крови. Понятие о миогенном лейкоцитозе.

24. Изменения уровня АД у спортсменов разной специализации. Гипертонические и гипотонические состояния. Общее представление о гипертонической и гипотонической болезни.

25. Дистрофия миокарда в результате хронического физического перенапряжения у спортсменов.

26. Варикозная болезнь у спортсменов; причины развития, признаки, методы профилактики.

27. Общая характеристика показателей функционального состояния аппарата внешнего дыхания у спортсменов. Динамика показателей внешнего дыхания у спортсменов в тренировочном макроцикле.

28. Общая характеристика причин заболеваний органов дыхания у спортсменов. Наиболее часто встречающиеся заболевания органов дыхания у спортсменов, их краткая характеристика, методы профилактики.

29. Влияние физической нагрузки различной интенсивности на функциональное состояние органов пищеварения. Факторы риска возникновения заболеваний органов пищеварения у спортсменов.

30. Общее представление о наиболее часто встречающихся заболеваний системы пищеварения (гастрит, язвенная болезнь, гепатит, дисбактериоз). Противопоказания к занятиям спортом со стороны органов пищеварения.

31. Влияние физической нагрузки различной интенсивности на функциональное состояние органов выделения. Изменения состава мочи у спортсменов после физической нагрузки различной интенсивности.

32. Роль спортивной медицины в определении уровня тренированности спортсмена.

33. Методика и общие принципы оценки результатов пробы Летунова.

Характеристика типов ответных реакций на пробу Летунова.

34. Тест Купера (варианты). Методика проведения, оценка результатов.

35. Тест PWC170 – теоретические основы теста, методика проведения, оценка результатов. Нормативные величины PWC170 у спортсменов различной специализации. Тест PWC170 со специфическими нагрузками; методика проведения, оценка результатов (беговой, лыжный, плавательный варианты).

36. Тест PWCaf –методика проведения, оценка результатов. Тест PWC130 – методика проведения, оценка результатов.

37. Максимальное потребление кислорода (МПК) – важный показатель общей физической работоспособности. Нормативные величины МПК для спортсменов различной специализации. Непрямые методы определения МПК.

38. Понятие об ортостатической устойчивости, гемодинамика при ортостатических возмущениях. Методика проведения, оценка результатов.

39. Оздоровительное значение массовой физической культуры. Роль двигательной активности и профилактики заболеваний сердечно-сосудистой, дыхательной и других систем организма.

40. Морфофункциональные особенности лиц среднего и пожилого возраста. Основные принципы дозирования физической нагрузки для лиц среднего и пожилого возраста. Самоконтроль при занятиях массовой физической культурой.

41. Абсолютные и относительные противопоказания к занятиям физической культурой для взрослого населения разного возраста.

42. Морфофункциональные особенности девочек, девушек и женщин. Врачебный контроль за девочками, девушками и женщинами, занимающимися спортом.

43. Общие принципы формирования медицинских групп для занятий физической культурой детей.

44. Медицинский отбор детей и подростков для занятий спортом.

45. Врачебно-педагогические наблюдения (ВПН) за спортсменами. Задачи, содержание ВПН. Роль ВПН в оптимизации и повышении эффективности тренировочного процесса.

46. Особенности врачебного контроля за спортсменами в различных климатогеографических условиях.

47. Антидопинговый контроль в спорте. Группы допинговых препаратов, процедура проведения антидопингового контроля.

48. Самоконтроль спортсмена. Задачи и содержание самоконтроля; субъективные и объективные показатели самоконтроля. Функциональные тесты для самоконтроля.

49. Особенности спортивного травматизма. Причины и механизмы спортивных повреждений.

50. Открытые повреждения у спортсменов, доврачебная помощь. Виды раневой инфекции, их краткая характеристика; меры профилактики. Понятие об асептике и антисептике; антисептические средства.

51. Раны, их разновидности, общие признаки. Виды кровотечения, признаки различных видов кровотечения. Способы остановки различных видов кровотечения.

52. Шинирование, показания к применению шин; правила шинирования. Способы переноски пострадавших.

53. Назначение мягких повязок; общие правила наложения мягких повязок. Методика наложения повязок на голову, туловище, конечности.

54. Повреждение костей и надкостницы у спортсменов, признаки повреждений; доврачебная помощь.

55. Повреждения и заболевания мышц у спортсменов; характерные признаки этих состояний; меры профилактики. Растяжения, надрывы и полные разрывы связок, признаки повреждений. Доврачебная помощь.

56. Вывихи суставов, виды вывихов, признаки повреждений. Повреждение коленного сустава (связок, менисков); наиболее характерные признаки повреждений; доврачебная помощь.

57. Общая характеристика и виды закрытых повреждений, доврачебная помощь.

58. Ушибы мягких тканей, признаки повреждения, доврачебная помощь.

59. Повреждения и заболевания позвоночника у спортсменов (компрессионный перелом, остеохондроз, спондилоз), основные признаки, доврачебная помощь. Меры профилактики заболеваний позвоночника у спортсменов.

60. Общая характеристика заболеваемости среди спортсменов. Влияние специфики спорта на характер заболеваемости спортсменов. Особенности течения заболеваний у спортсменов.

61. Понятие об утомлении и переутомление, общее представление о предпатологических состояниях. Роль тренера в предупреждении предпатологических состояний.

62. Понятие об остром и хроническом физическом перенапряжении. Признаки перенапряжений; неотложная помощь при остром физическом перенапряжении.

63. Обморочные состояния в спорте; причины и механизмы их развития;
основные признаки, доврачебная помощь.

64. Понятие о состояниях грогги, нокдаун, нокаут; доврачебная помощь, меры профилактики.

65. Виды утомления, общая характеристика; меры неотложной помощи.

66. Понятие о терминальном состоянии человека, фазы угасания жизни человека.

67. Реанимационные мероприятия – непрямой массаж сердца и искусственная вентиляция легких, неотложная помощь. Методика поведения реанимационных мероприятий.

68. Физические средства, их влияние на организм человека. Показания к
применению физических средств восстановления у спортсменов.

69. Адаптогены и атиоксиданты, их влияние на организм спортсмена. Показания к применению адаптогенов и антиоксидантов у спортсменов.

70. Витамины, витаминные комплексы; показания к применению у спортсменов.

6.3 Описание шкал оценивания степени сформированности компетенций

6.3.1 Текущая аттестация

Тема:

Шкала оценки теста на примере освоения компетенций

ПКО-3 *Способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса*

ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний

Оценки	Характеристика сформированности компетенций
5 «отлично»	**Знает** историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области гуманитарных

	знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области естественнонаучных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области нравственного воспитания **Умеет** использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей **Владеет** методами, формами и средствами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий для реализации проектной деятельности обучающихся, лабораторных экспериментов, экскурсионной работы, полевой практики и т.п.; действиями (навыками) организации различных видов внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской,

	художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона
4 «хорошо»	**Знает** историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области гуманитарных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области естественнонаучных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области нравственного воспитания **Умеет** не в полной мере использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в

	урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей **Владеет** методами, формами и средствами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий для реализации проектной деятельности обучающихся, лабораторных экспериментов, экскурсионной работы, полевой практики и т.п.; действиями (навыками) организации различных видов внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона
3 «удовлетворительно»	**Знает** историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области гуманитарных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека

	и общества в области естественнонаучных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области нравственного воспитания **Умеет** не в полной мере использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей **Владеет** не в полной мере методами, формами и средствами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий для реализации проектной деятельности обучающихся, лабораторных экспериментов, экскурсионной работы, полевой практики и т.п.; действиями (навыками) организации различных видов внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места

	жительства и историко-культурного своеобразия региона
2 «неудовлетворительно»	**Не знает** историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области гуманитарных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области естественнонаучных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области нравственного воспитания **Не умеет** использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей **Не владеет** методами, формами и средствами обучения, в том числе

	выходящими за рамки учебных занятий для реализации проектной деятельности обучающихся, лабораторных экспериментов, экскурсионной работы, полевой практики и т.п.; действиями (навыками) организации различных видов внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона

6.3 Описание шкал оценивания степени сформированности компетенций

6.3.1 Текущая аттестация

Тема:

Шкала оценки реферата на примере освоения компетенций

ПКО-3 *Способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса*

ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний

Оценки	Характеристика сформированности компетенций
5 «отлично»	**Знает** историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования

	образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области гуманитарных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области естественнонаучных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области нравственного воспитания **Умеет** использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей **Владеет** методами, формами и средствами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий для реализации проектной деятельности обучающихся, лабораторных экспериментов, экскурсионной работы, полевой практики и т.п.; действиями

	(навыками) организации различных видов внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона
4 «хорошо»	**Знает** историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области гуманитарных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области естественнонаучных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области нравственного воспитания **Умеет** не в полной мере

	использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей **Владеет** методами, формами и средствами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий для реализации проектной деятельности обучающихся, лабораторных экспериментов, экскурсионной работы, полевой практики и т.п.; действиями (навыками) организации различных видов внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона
3 «удовлетворительно»	**Знает** историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области гуманитарных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы

	построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области естественнонаучных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области нравственного воспитания **Умеет** не в полной мере использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей **Владеет** не в полной мере методами, формами и средствами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий для реализации проектной деятельности обучающихся, лабораторных экспериментов, экскурсионной работы, полевой практики и т.п.; действиями (навыками) организации различных видов внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-

	продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона
2 «неудовлетворительно»	**Не знает** историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области гуманитарных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области естественнонаучных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области нравственного воспитания **Не умеет** использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности,

	дополнительном образовании детей **Не владеет** методами, формами и средствами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий для реализации проектной деятельности обучающихся, лабораторных экспериментов, экскурсионной работы, полевой практики и т.п.; действиями (навыками) организации различных видов внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона

6.3.2 Промежуточная аттестация

6.3.2.2 Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)

*Не предусмотрено учебным планом**

6.3.2.3 Промежуточная аттестация (зачет)

5 семестр

ПКО-3 *Способен применять предметные знания при реализации образовательного процесса*

ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний

Оценки	Характеристика сформированности компетенций

Зачтено	**Знает** историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области гуманитарных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области естественнонаучных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области нравственного воспитания **Умеет** использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей **Владеет** методами, формами и средствами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий для реализации проектной деятельности обучающихся,

	лабораторных экспериментов, экскурсионной работы, полевой практики и т.п.; действиями (навыками) организации различных видов внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона
Не зачтено	**Не знает** историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области гуманитарных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека и общества в области естественнонаучных знаний; историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательного процесса, роль и место образования в жизни человека

	и общества в области нравственного воспитания **Не умеет** использовать современные, в том числе интерактивные, формы и методы воспитательной работы в урочной и внеурочной деятельности, дополнительном образовании детей **Не владеет** методами, формами и средствами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий для реализации проектной деятельности обучающихся, лабораторных экспериментов, экскурсионной работы, полевой практики и т.п.; действиями (навыками) организации различных видов внеурочной деятельности: игровой, учебно-исследовательской, художественно-продуктивной, культурно-досуговой с учетом возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона

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

Основная
Шершнева, Л. П. Основы прикладной антропологии и биомеханики : учебное пособие

/ Л.П. Шершнева, Л.В. Ларькина, Т.В. Пирязева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 160 с. : ил. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0472-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1744830
Дополнительная
Белик, К. Д. Биомеханика. Основные понятия. Эндопротезирование тканей и органов/БеликК.Д., ПельА.Н. - Новосибирск : НГТУ, 2014. - 104 с.: ISBN 978-5-7782-2523-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/546261
Кузьменко, Г. А. Интеграция двигательной и познавательной деятельности обучающихся в системе физического воспитания : рабочая программа дисциплины (модуля) : методическое руководство / Г. А. Кузьменко. - Москва : МПГУ, 2017. - 48 с. - ISBN 978-5-4263-0496-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1316669

8. Требования к условиям реализации рабочей программы дисциплины

8.1 Общесистемные требования

Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)

Учебный год	Наименование документа с указанием	Срок действия
	Электронно-библиотечная система Znanium — это информационно-образовательная среда для колледжей, вузов и библиотек.	

Электронная информационно-образовательная среда НЧОУ ВО АЛСИ

8.2 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используются специальные помещения, которые представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного

оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НЧОУ ВО АЛСИ.

Современные профессиональные базы данных

1) Федеральный портал «Российское образование»/ http://www.edu.ru

2) Национальная Электронная Библиотека (нэб.рф) http://xn--90ax2c.xn--p1ai/

3) Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (Единая коллекция ЦОР) - http://school-collection.edu.ru

4) Базы данных издательства Springer https://link.springer.com/

5) Базы данных ScienceDirect (книги и журналы) издательства Elsevier https:// www.sciencedirect.com/

6) Базы данных Scopus издательства Elsevier https://www.scopus.com/search/ form.uri?display=basic

Информационные справочные системы

1) Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования http://fgosvo.ru.

2) Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) - http://eor.edu.ru/

3) Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (Единая коллекция ЦОР) - http://school-collection.edu.ru.

4) Информационная система «Единое окно доступа к

образовательным ресурсам» (ИС «Единое окно») - http://window.edu.ru.

5) Российская государственная библиотека. http://www.rsl.ru

6) Государственная публичная историческая библиотека. http://www.shpl.ru

7) Национальная Электронная Библиотека (нэб.рф)

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе изучения учебной дисциплины следует:

1. Ознакомиться с рабочей программой дисциплины. Рабочая программа дисциплины содержит перечень разделов и тем, которые необходимо изучить, планы лекционных и семинарских занятий, вопросы к текущей и промежуточной аттестации, перечень основной, дополнительной литературы и ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», определиться с темой курсовой работы (при наличии).

2. Ознакомиться с планом самостоятельной работы обучающихся.

3. Посещать теоретические (лекционные) и практические занятия.

4. При подготовке к практическим занятиям, а также при выполнении самостоятельной работы следует использовать методические указания для обучающихся.