Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Амурский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной и научной работе
Лейфа А.В. Лейфа
« 1 » сентября 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
«МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПОРТСМЕНОВ»

Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) образовательной программы – Физическая культура и дополнительное образование Спортивная подготовка

Квалификация выпускника – Бакалавр

Год набора – 2023

Форма обучения – Очная

Курс 5 Семестр 10

Зачет 10 сем

Общая трудоемкость дисциплины 108.0 (академ. час), 3.00 (з.е)

Составитель О.В. Юречко, доцент, канд. пед. наук

Факультет социальных наук

Кафедра психологии и педагогики

2023

Рабочая программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта ВО для направления подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 22.02.18 № 125

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры психологии и педагогики

01.09.2023 г. , протокол № 1

Заведующий кафедрой Лейфа А.В. Лейфа

СОГЛАСОВАНО
Учебно-методическое управление
Чалкина Н.А. Чалкина
« 1 » сентября 2023 г.

СОГЛАСОВАНО
Выпускающая кафедра
Лейфа А.В. Лейфа
« 1 » сентября 2023 г.

СОГЛАСОВАНО
Научная библиотека
Петрович О.В. Петрович
« 1 » сентября 2023 г.

СОГЛАСОВАНО
Центр цифровой трансформации и технического обеспечения
Тодосейчук А.А. Тодосейчук
« 1 » сентября 2023 г.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины:

формирование у студентов способностей осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний по обеспечению медико- биологического сопровождения спортивной подготовки квалифицированных спортсменов в решении профессиональных задач в своей деятельности.

Задачи дисциплины:

состоят в овладении студентами конкретными знаниями, в формировании у них умений и навыков по обеспечению медико- биологического сопровождения спортивной подготовки квалифицированных спортсменов

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- медико- биологические основы двигательной активности в обеспечении здоровьесбережения квалифицированных спортсменов;
- систему медико- биологического сопровождения тренировочного процесса квалифицированных спортсменов
- методики мониторирования состояния спортсменов высокой квалификации на основе медико-биологических технологий.

Уметь:

- совместно со специалистами смежных областей обеспечивать медико-биологическое и педагогическое сопровождение спортивной подготовки квалифицированных спортсменов;
- анализировать инновационные системы диагностики физического состояния спортсмена
- оценивать состояние спортсмена по уровню физического развития, физической подготовленности и работоспособности;

Владеть:

- методиками оценки физического состояния высококвалифицированных спортсменов;
- специальными знаниями и владение ими для обеспечения адаптации организма спортсмена к соревновательным и тренировочным нагрузкам;
- специальными знаниями и владение ими для медико- биологического обеспечения тренировочного процесса сборных команд.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Медико- биологическое сопровождение спортивной подготовки квалифицированных спортсменов» входит в блок 1 обязательной части образовательной программы (ОП) «Физическая культура и Дополнительное образование (спортивная подготовка)».

Освоение дисциплины «Медико- биологическое сопровождение спортивной подготовки квалифицированных спортсменов» базируется на теоретических и методических дисциплинах базовой и вариативной частей образовательной программы: «Теория и методика дополнительного образования в сфере физической культуры и спорта», «Анатомия», «Физиология двигательной деятельности», «Физиология человека», «Теория и методика спортивной тренировки», «Теория и методика детско- юношеского спорта», «Спортивная ориентация и отбор в спорте», «Спортивная медицина и комплексный контроль в физической культуре».

Условием успешного освоения программы дисциплины является прохождение системы учебных и педагогических практик.

Полученные в процессе освоения знания, умения и навыки должны быть использованы при написании выпускной квалификационной работы.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

3.1. Универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИД-1 УК-7 Знать: основы здорового образа жизни и здоровьсберегающие технологии ИД-2 УК-7 Уметь: использовать основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности ИД-3 УК-7 Владеть: навыками поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, соблюдает нормы здорового образа жизни

3.2 Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Научные основы педагогической деятельности	ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ИД-1 ОПК-8 Знать: историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных (педагогических) систем, роль и место образования в жизни личности и общества; культурно- исторические, нормативно- правовые, аксиологические, этические, медико- биологические, эргономические, психологические основы (включая закономерности, законы, принципы) педагогической деятельности; классические и инновационные педагогические концепции и теории; теории социализация личности, индикаторы индивидуальных особенностей траекторий жизни, их возможные девиации, а также основы их психодиагностики; основы психодидактики, поликультурного образования, закономерностей поведения в социальных сетях; законы развития

		личности и проявления личностных свойств ИД-2 ОПК-8 Уметь: осуществлять педагогическое целеполагание и решать задачи профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний; оценивать результативность собственной педагогической деятельности ИД-3 ОПК-8 Владеть: алгоритмами и технологиями осуществления профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний; приемами педагогической рефлексии; навыками развития у обучающихся познавательной активности, самостоятельности, инициативы, творческих способностей, формирования гражданской позиции, способности к труду и жизни в условиях современного мира, формирования у обучающихся культуры здорового и безопасного образа жизни

4. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3.00 зачетных единицы, 108.0 академических часов.

1 – № п/п

2 – Тема (раздел) дисциплины, курсовая работа (проект), промежуточная аттестация

3 – Семестр

4 – Виды контактной работы и трудоемкость (в академических часах)

4.1 – Л (Лекции)

4.2 – Лекции в виде практической подготовки

4.3 – ПЗ (Практические занятия)

4.4 – Практические занятия в виде практической подготовки

4.5 – ЛР (Лабораторные работы)

4.6 – Лабораторные работы в виде практической подготовки

4.7 – ИКР (Иная контактная работа)

4.8 – КТО (Контроль теоретического обучения)

4.9 – КЭ (Контроль на экзамене)

5 – Контроль (в академических часах)

6 – Самостоятельная работа (в академических часах)

7 – Формы текущего контроля успеваемости

1	2	3	4									5	6	7
			4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9			
1	Медико-биологические основы двигательной активности в обеспечении здоровьесбережения	10	2		2								4	Опрос
2	Система медико-биологического сопровождения тренировочного процесса квалифицированных спортсменов	10	2		2								4	Опрос
3	Инновационные системы диагностики и коррекции при подготовке и реабилитации спортсменов	10	2		4								8	Опрос
4	Возможности коррекции программ адаптации при занятиях физической культурой и спортом	10	2		4								6	Опрос
5	Значение генетики при занятиях спортом	10	2		2								4	Опрос
6	Инновационные методы контроля при занятиях спортом высококвалифицированных спортсменов	10	2		4								6	Опрос. Конспект
7	Физиологические механизмы утомления при физических нагрузках и механизмы адаптации	10	2		4								4	Опрос. Реферат
8	Программа оценки физического	10	2		4								6	Опрос. Конспект

	состояния высококвалифицированных спортсменов													
9	Тепло-холодовые и физические нагрузки, витаминно-микро элементарная коррекция как метод восстановления и оздоровления	10	2		2								4	Опрос
10	Хронобиологические аспекты адаптации организма спортсмена к соревновательным и тренировочным нагрузкам	10	2		2								4	Опрос
11	Медико-биологическое обеспечение тренировочного процесса сборных команд.	10	2		2								3.8	Опрос
12	Зачет									0.2				зачет
	Итого		22.0		32.0		0.0		0.0	0.2	0.0	0.0	53.8	

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Лекции

№ п/п	Наименование темы (раздела)	Содержание темы (раздела)
1	Медико- биологические основы двигательной активности в обеспечении здоровьесбережения	Двигательная активность как особая целенаправленная двигательная деятельность, направленная на сохранение и укрепление здоровья, обеспечения максимального функционального состояния при спортивной деятельности. Здоровье как био-психо-социальная характеристика обеспечивающая жизнедеятельность человека во всем его проявлении.
2	Система медико-биологического сопровождения тренировочного процесса квалифицированных спортсменов	Понятие о системе медико- биологического сопровождения тренировочного процесса, ее цель, задачи и методы исследования. Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) в системе медико- биологического обеспечения подготовки спортсменов. Современное состояние ИКТ в системе медико- биологического обеспечения подготовки спортсменов. Понятие о физиологическом мониторинге в системе медико-

		биологического сопровождения тренировочного процесса
3	Инновационные системы диагностики и коррекции при подготовке и реабилитации спортсменов	Системы диагностики спортсменов. Допплеровские диагностические системы для исследования кровообращения и работы сердца. Ультразвуковая система диагностики воспалительных заболеваний придаточных пазух и особенности диагностики латентных хронических риносинуситов при занятиях водными и зимними видами спорта. Системы для электростимуляции лимфатического и венозного оттока. Комбинированное воздействие. Комплекс программно- аппаратный для дыхания многокомпонентными газовыми смесями «БАРС-ГД. Метод наружной контрпульсации (НКП). Прессотерапия. Хромотерапия
4	Возможности коррекции программ адаптации при занятиях физической культурой и спортом	Оценка уровня адаптации с помощью скрининговых и аппаратных методов. Автоматизированная диагностическая система «АМСАТ». Влияние внешних факторов на функциональное состояние лиц, занимающихся спортом, и возможность его оптимизации.
5	Значение генетики при занятиях спортом	Наследственность в перспективах занятий спортом. Спортивная генетика и ее история. Индивидуальные различия в развитии психических и физических качеств. Наследуемость и тренируемость. Спортивная одаренность и гениальность. Молекулярно- генетические методы. Генетические маркеры и спорт. Генетическое тестирование в спорте.
6	Инновационные методы контроля при занятиях спортом высококвалифицированных спортсменов	Ультрафиолетовая спектрофотометрия как метод контроля и лазерофорез как способ доставки биологически активных веществ к тканям при занятиях спортом
7	Физиологические механизмы утомления при физических нагрузках и механизмы адаптации	Особенности механизмов утомления при различной спортивной деятельности. Утомление как компонент системной организации спортивной деятельности. Методологические основы выносливости. Механизмы адаптации при утомлении. Возможности митохондриальной активации при утомлении. Практические аспекты развития локальной выносливости у спортсменов. Система крови. Экстремальные и информационные воздействия на организм в спорте высших достижений.
8	Программа оценки физического состояния высококвалифицированных спортсменов	Комплексная программа оценки физического состояния и функциональных возможностей организма человека. Существующие подходы к оценке физического состояния и резервных возможностей организма. Методы оценки психофизического состояния организма человека.

		Субъективные методы обследования. Медико-биологические и врачебно-педагогические методы обследования. Физическая и функциональная работоспособность в тестовых нагрузках. Способ расчета индивидуального индекса физического состояния организма человека. Организация обследования по комплексной программе. Краткая характеристика отдельных показателей физического состояния организма и их значение.
9	Тепло- холодовые и физические нагрузки, витаминно- микро элементарная коррекция как метод восстановления и оздоровления	Медико- физиологическое обоснование реабилитационно-оздоровительного метода тепло-холодовых и физических нагрузок, витаминно-микро элементарная коррекции. Методика реабилитационно- оздоровительной процедуры. Ожидаемый лечебно- оздоровительный эффект в процессе применения реабилитационно-оздоровительного метода.
10	Хронобиологические аспекты адаптации организма спортсмена к соревновательным и тренировочным нагрузкам	Роль фактора времени в спортивной деятельности. Временная организация функций организма. Оптимальные часы работоспособности спортсмена. Хронотип спортсмена и его значение для индивидуализации тренировочного процесса. Смена поясного времени и его влияние на организм спортсмена. Эндогенные и экзогенные ритмы. Адаптация к изменению ритмов внешней среды. Физиологические механизмы ритмогенеза. Суточные и сезонные ритмы функций организма. Циркадианный ритм - основа цикла: сон и бодрствование. Возрастные изменения и биологическое значение сна. Возможности биоритмологической адаптации человека. Перемещение по временным зонам.
11	Медико- биологическое обеспечение тренировочного процесса сборных команд.	Индивидуально- типологические особенности спортсменов и их учет в тренировочном процессе. Функциональные асимметрии спортсмена. Индивидуальный профиль асимметрии спортсмена в процессе адаптации к специфической мышечной деятельности. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 14 января 2013 г. N 3н «О медицинском и медико-биологическом обеспечении спортивных сборных команд Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями)

5.2. Практические занятия

Наименование темы	Содержание темы
Медико- биологические основы двигательной активности в обеспечении здоровьесбережения	Двигательная активность как особая целенаправленная двигательная деятельность, направленная на сохранение и укрепление здоровья, обеспечения максимального функционального состояния при спортивной деятельности. Здоровье как био- психо- социальная характеристика обеспечивающая жизнедеятельность человека во

	всем его проявлении.
Система медико-биологического сопровождения тренировочного процесса квалифицированных спортсменов	Понятие о системе медико- биологического сопровождения тренировочного процесса, ее цель, задачи и методы исследования. Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) в системе медико- биологического обеспечения подготовки спортсменов. Современное состояние ИКТ в системе медико- биологического обеспечения подготовки спортсменов. Понятие о физиологическом мониторинге в системе медико- биологического сопровождения тренировочного процесса
Инновационные системы диагностики и коррекции при подготовке и реабилитации спортсменов	Системы диагностики спортсменов. Допплеровские диагностические системы для исследования кровообращения и работы сердца. Ультразвуковая система диагностики воспалительных заболеваний придаточных пазух и особенности диагностики латентных хронических риносинуситов при занятиях водными и зимними видами спорта. Системы для электростимуляции лимфатического и венозного оттока. Комбинированное воздействие. Комплекс программно- аппаратный для дыхания многокомпонентными газовыми смесями «БАРС-ГД. Метод наружной контрпульсации (НКП). Прессотерапия. Хромотерапия.
Возможности коррекции программ адаптации при занятиях физической культурой и спортом	Оценка уровня адаптации с помощью скрининговых и аппаратных методов. Автоматизированная диагностическая система «АМСАТ». Влияние внешних факторов на функциональное состояние лиц, занимающихся спортом, и возможность его оптимизации.
Значение генетики при занятиях спортом	Наследственность в перспективах занятий спортом. Спортивная генетика и ее история. Индивидуальные различия в развитии психических и физических качеств. Наследуемость и тренируемость. Спортивная одаренность и гениальность. Молекулярно- генетические методы. Генетические маркеры и спорт. Генетическое тестирование в спорте.
Инновационные методы контроля при занятиях спортом высококвалифицированных спортсменов	Ультрафиолетовая спектрофотометрия как метод контроля и лазерофорез как способ доставки биологически активных веществ к тканям при занятиях спортом.
Физиологические механизмы утомления при физических нагрузках и механизмы адаптации	Особенности механизмов утомления при различной спортивной деятельности. Утомление как компонент системной организации спортивной деятельности. Методологические основы выносливости. Механизмы адаптации при утомлении. Возможности митохондриальной активации при утомлении. Практические аспекты развития локальной выносливости у спортсменов. Система крови. Экстремальные и информационные воздействия на

	организм в спорте высших достижений.
Программа оценки физического состояния высококвалифицированных спортсменов	Комплексная программа оценки физического состояния и функциональных возможностей организма человека. Существующие подходы к оценке физического состояния и резервных возможностей организма. Методы оценки психофизического состояния организма человека. Субъективные методы обследования. Медико-биологические и врачебно- педагогические методы обследования. Физическая и функциональная работоспособность в тестовых нагрузках. Способ расчета индивидуального индекса физического состояния организма человека. Организация обследования по комплексной программе. Краткая характеристика отдельных показателей физического состояния организма и их значение.
Тепло- холодовые и физические нагрузки, витаминно- микро элементарная коррекция как метод восстановления и оздоровления	Медико- физиологическое обоснование реабилитационно- оздоровительного метода тепло-холодовых и физических нагрузок, витаминно-микро элементарная коррекции. Методика реабилитационно- оздоровительной процедуры. Ожидаемый лечебно- оздоровительный эффект в процессе применения реабилитационно-оздоровительного метода.
Хронобиологические аспекты адаптации организма спортсмена к соревновательным и тренировочным нагрузкам	Роль фактора времени в спортивной деятельности. Временная организация функций организма. Оптимальные часы работоспособности спортсмена. Хронотип спортсмена и его значение для индивидуализации тренировочного процесса. Смена поясного времени и его влияние на организм спортсмена. Эндогенные и экзогенные ритмы. Адаптация к изменению ритмов внешней среды. Физиологические механизмы ритмогенеза. Суточные и сезонные ритмы функций организма. Циркадианный ритм - основа цикла: сон и бодрствование. Возрастные изменения и биологическое значение сна. Возможности биоритмологической адаптации человека. Перемещение по временным зонам.
Медико- биологическое обеспечение тренировочного процесса сборных команд.	Индивидуально- типологические особенности спортсменов и их учет в тренировочном процессе. Функциональные асимметрии спортсмена. Индивидуальный профиль асимметрии спортсмена в процессе адаптации к специфической мышечной деятельности. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 14 января 2013 г. N 3н «О медицинском и медико-биологическом обеспечении спортивных сборных команд Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями)

6. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

№	Наименование темы	Содержание темы (раздела)	Трудоемкость

п/п	(раздела)		в академических часах
1	Медико-биологические основы двигательной активности в обеспечении здоровьесбережения	Чтение специальной литературы. Подготовка к опросу	4
2	Система медико-биологического сопровождения тренировочного процесса квалифицированных спортсменов	Чтение специальной литературы. Подготовка к опросу	4
3	Инновационные системы диагностики и коррекции при подготовке и реабилитации спортсменов	Чтение специальной литературы. Подготовка к опросу	8
4	Возможности коррекции программ адаптации при занятиях физической культурой и спортом	Чтение специальной литературы. Подготовка к опросу	6
5	Значение генетики при занятиях спортом	Чтение специальной литературы. Подготовка к опросу	4
6	Инновационные методы контроля при занятиях спортом высококвалифицированных спортсменов	Чтение специальной литературы. Подготовка конспекта	6
7	Физиологические механизмы утомления при физических нагрузках и механизмы адаптации	Чтение специальной литературы. Подготовка реферата	4
8	Программа оценки физического состояния высококвалифицированных спортсменов	Чтение специальной литературы. Подготовка конспекта	6
9	Тепло- холодовые и физические нагрузки, витаминно- микро элементарная коррекция как метод восстановления и	Чтение специальной литературы. Подготовка к опросу	4

	оздоровления		
10	Хронобиологические аспекты адаптации организма спортсмена к соревновательным и тренировочным нагрузкам	Чтение специальной литературы. Подготовка к опросу	4
11	Медико-биологическое обеспечение тренировочного процесса сборных команд.	Чтение специальной литературы.	3.8

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При освоении дисциплины используются различные сочетания видов контактной работы с методами и формами активизации познавательной деятельности студентов для достижения запланированных результатов обучения и формирования компетенций.

На лекционных и практических занятиях используются активные и интерактивные формы проведения занятий (проблемная лекция, анализ конкретных ситуаций, задачный метод, групповая работа).

При работе используется диалоговая форма ведения лекций с постановкой и решением проблемных задач, обсуждением дискуссионных моментов и т.д.

При проведении практических занятий создаются условия для максимально самостоятельного выполнения заданий.

Любое практическое занятие включает самостоятельную проработку теоретического материала и изучение методики решения практических задач. Некоторые задачи содержат элементы научных исследований, которые могут потребовать углубленной самостоятельной проработки теоретического материала.

При организации внеаудиторной самостоятельной работы по данной дисциплине преподавателю рекомендуется использовать следующие ее формы: конспектирование темы по вопросам; выполнение индивидуального домашнего задания; выполнение практических заданий для самостоятельной проработки студентами; самостоятельное изучение темы; подготовка докладов; подготовка раздаточного материала; выполнение тренировочных упражнений; выполнение реконструктивной самостоятельной работы; выполнение творческой самостоятельной работы; подготовка к индивидуальному собеседованию

8. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания, типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций, а также методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков отражены в фонде оценочных средств по дисциплине.

Критерии оценки опроса (устного ответа на семинаре)

Развернутый ответ студента должен представлять собой связное, логически последовательное сообщение на заданную тему, показывать его умения применять определения, правила в конкретных случаях.

Критерии оценивания: полнота и правильность ответа, степень осознанности, понимания изученного, языковое оформление ответа.

Оценка «отлично» ставится, если студент:

1) полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий;
2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, привести необходимые примеры не только из учебников, но и самостоятельно составленные;
3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.
Оценка «хорошо» ставится, если студент:
1) дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.
Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но:
1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий;
2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;
3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.
Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «2» отмечает такие недостатки в подготовке, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

Критерии оценки на зачете.
Оценка «зачтено» выставляется студенту, если:
1) вопросы раскрыты, изложены логично, без существенных ошибок;
2) показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;
3) продемонстрировано усвоение ранее изученных вопросов, сформированность компетенций, устойчивость используемых умений и навыков. Допускаются незначительные ошибки.
Оценка «не зачтено» выставляется, если:
1) не раскрыто основное содержание учебного материала;
2) обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;
3) допущены ошибки в определении понятий, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов;
4) не сформированы компетенции, умения и навыки.

Перечень примерных контрольных вопросов и заданий для самостоятельной работы
1. Система медико- биологического сопровождения тренировочного процесса квалифицированных спортсменов
2. Инновационные системы диагностики и коррекции при подготовке и реабилитации спортсменов высокой квалификации
3. Новейшие системные комплексы для медико- биологического сопровождения спортсменов в разных видах спорта
3. Генетические маркеры в прогнозировании высоких спортивных достижений.
4. Тип телосложения как критерий спортивной ориентации, отбора и прогнозирования высоких результатов.
5. Методы оценки биоэлектрической активности головного мозга и их использование в спортивной практике.
4. Взаимосвязь между морфофункциональными особенностями организма и уровнем достижений в спорте как одна из основ прогнозирования спортивного совершенствования.
5. Моделирование и прогнозирование в спорте.

6. Развитие локальной мышечной выносливости в циклических видах спорта
7. Информационно- коммуникационные технологии в медико- биологическом сопровождении тренировочного процесса квалифицированных спортсменов и сборных команд

Темы рефератов
1. Медико- биологические основы планирования и коррекции тренировочного процесса в избранных видах спорта.
3. Планирование и организация медико- биологического экспериментального исследования в спорте.
4. Медико-биологические основы управления спортивной тренировкой
5. Состояние здоровья спортсменов как один из ведущих критериев всех этапов спортивного отбора.
6. Роль психомоторных функциональных асимметрий в отборе спортсменов и прогнозировании успешности их деятельности.
7. Перспективы использования транскраниальной электростимуляции при обучении двигательным навыкам в спорте
8. Управление и контроль в спортивной тренировке

Практическая работа
1. Оценка физического состояния высококвалифицированного спортсмена
2. Оценка функционального состояния высококвалифицированного спортсмена

Вопросы к зачету по дисциплине «Медико-биологическое сопровождение спортивной подготовки квалифицированных спортсменов»

1. Понятие о системе медико-биологического сопровождения спортивной подготовки, ее цель, задачи и методы исследования.
2. Двигательная активность как особая целенаправленная двигательная деятельность, направленная на сохранение и укрепление здоровья, обеспечения максимального функционального состояния при спортивной деятельности.
3. Здоровье как био- психо- социальная характеристика обеспечивающая жизнедеятельность человека во всем его проявлении.
4. Информационно- коммуникационные технологии (ИКТ) в системе медико-биологического обеспечения подготовки спортсменов.
5. Понятие о физиологическом мониторинге в системе медико- биологического сопровождения тренировочного процесса.
6. Системы диагностики спортсменов
7. Системы для электростимуляции лимфатического и венозного оттока. Комбинированное воздействие
8. Комплекс программно- аппаратный для дыхания многокомпонентными газовыми смесями «БАРС-ГД.
9. Метод наружной контрпульсации (НКП).
10. Прессотерапия. Хромотерапия.
11. Индивидуальная программа медико- биологического сопровождения тренировочного процесса.
12. Практическое значение организации различных видов контроля в системе медико-биологического сопровождения тренировочного процесса.
13. Оценка уровня адаптации с помощью скрининговых и аппаратных методов. Автоматизированная диагностическая система «АМСАТ».
14. Влияние внешних факторов на функциональное состояние лиц, занимающихся спортом, и возможность его оптимизации.
15. Спортивная генетика и ее история. Наследственность в перспективах занятий спортом
16. Индивидуальные различия в развитии психических и физических качеств

спортсменов
17. Прогнозирование спортивного результата на основе мониторинга функционального состояния организма спортсмена.
18. Наследуемость и тренируемость
19. Спортивная одаренность и гениальность.
20. Молекулярно-генетические методы. Генетические маркеры и спорт. Генетическое тестирование в спорте.
21. Современные методы и методики для оценки функционального состояния организма спортсмена в процессе занятий физической культурой и спортом.
22. Комплексное обследование функционального состояния организма спортсменов в системе медико-биологического сопровождения тренировочного процесса.
23. Современные представления об адаптации организма спортсмена. Фазы и стадии адаптации. Факторы, влияющие на процесс адаптации.
24. Взаимосвязь адаптационных процессов в организме человека и его состояния здоровья
25. Понятие «здоровье», его критерии и методы оценки. Самооценка здоровья спортсмена.
26. Влияние занятий различными видами спорта на здоровье.
27. Возрастные особенности адаптивных перестроек и здоровье юных спортсменов
28. Спорт и здоровье женщины.
29. Ультрафиолетовая спектрофотометрия как метод контроля и лазерофорез как способ доставки биологически активных веществ к тканям при занятиях спортом.
30. Особенности механизмов утомления при различной спортивной деятельности. Утомление как компонент системной организации спортивной деятельности.
31. Методологические основы выносливости. Механизмы адаптации при утомлении.
32. Возможности митохондриальной активации при утомлении.
33. Практические аспекты развития локальной выносливости у спортсменов.
34. Система крови. Экстремальные и информационные воздействия на организм в спорте высших достижений.
35. Комплексная программа оценки физического состояния и функциональных возможностей организма человека.
36. Существующие подходы к оценке физического состояния и резервных возможностей организма.
37. Методы оценки психофизического состояния организма человека. Субъективные методы обследования.
38. Медико- биологические и врачебно- педагогические методы обследования спортсменов высокой квалификации
39. Физическая и функциональная работоспособность в тестовых нагрузках.
40. Способ расчета индивидуального индекса физического состояния организма человека.
41. Организация обследования по комплексной программе. Краткая характеристика отдельных показателей физического состояния организма и их значение.
42. Медико-физиологическое обоснование реабилитационно-оздоровительного метода тепло-холодовых и физических нагрузок, витаминно-микро элементарная коррекции.
43. Методика реабилитационно- оздоровительной процедуры. Ожидаемый лечебно-оздоровительный эффект в процессе применения реабилитационно-оздоровительного метода.
44. Роль фактора времени в спортивной деятельности. Временная организация функций организма. Оптимальные часы работоспособности спортсмена.
45. Хронотип спортсмена и его значение для индивидуализации тренировочного процесса.
46. Смена поясного времени и его влияние на организм спортсмена.
47. Эндогенные и экзогенные ритмы. Адаптация к изменению ритмов внешней среды.
48. Физиологические механизмы ритмогенеза. Суточные и сезонные ритмы функций организма.

49. Циркадианный ритм - основа цикла: сон и бодрствование. Возрастные изменения и биологическое значение сна.
50. Возможности биоритмологической адаптации человека. Перемещение по временным зонам.
51. Индивидуально- типологические особенности спортсменов и их учет в тренировочном процессе. Функциональные асимметрии спортсмена.
52. Индивидуальный профиль асимметрии спортсмена в процессе адаптации к специфической мышечной деятельности.

9. УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) литература

1. Волков, Н. И. Эргогенные эффекты спортивного питания : научно- методические рекомендации для тренеров и спортивных врачей / Н. И. Волков, В. И. Олейников. — Москва : Издательство «Спорт», 2016. — 100 с. — ISBN 978-5-9907240-9-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/55572.html (дата обращения: 06.04.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Гаврилова, Е. А. Спорт, стресс, вариабельность : монография / Е. А. Гаврилова. — Москва : Издательство «Спорт», 2015. — 168 с. — ISBN 978-5-9906578-4-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/43915.html (дата обращения: 06.04.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Дюков, В. Биоэнергетика в фитнесе и спорте высших достижений / В. Дюков. — Москва : Издательство «Спорт», 2016. — 86 с. — ISBN 978-5-9907240-0-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/43903.html (дата обращения: 06.04.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
4. Иванов, О. Н. Многолетняя подготовка спортивного резерва в женском футболе : учебно- методическое пособие / О. Н. Иванов, Ю. В. Быстрицкий. — Москва : Издательство «Спорт», 2021. — 168 с. — ISBN 978-5-907225-72-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https:// www.iprbookshop.ru/110428.html (дата обращения: 06.04.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
5. Руководство по медико- биологическому сопровождению подготовки в детско-юношеском хоккее / И. В. Левшин, Л. В. Михно, А. Н. Поликарпочкин, Д. Г. Елистратов. — Москва : Издательство «Спорт», 2016. — 152 с. — ISBN 978-5-906839-48-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https:// www.iprbookshop.ru/55589.html (дата обращения: 06.04.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
6. Уманец, В. А. Спортивная генетика. Курс лекций : учебное пособие / В. А. Уманец. — Иркутск : Иркутский филиал Российского государственного университета физической культуры, спорта, молодёжи и туризма, 2010. — 129 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/15692.html (дата обращения: 06.04.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
7. Фудин, Н. А. Медико-биологические технологии в физической культуре и спорте : монография / Н. А. Фудин, А. А. Хадарцев, В. А. Орлов ; под редакцией А. И. Григорьев. — Москва : Издательство «Спорт», Человек, 2018. — 320 с. — ISBN 978-5-9500178-7-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https:// www.iprbookshop.ru/74298.html (дата обращения: 06.04.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
8. Фудин, Н. А. Физиологическая целесообразность гиповентиляционных тренировок и спортивная работоспособность : монография / Н. А. Фудин, А. А. Хадарцев, В. А. Бадтиева ; под редакцией А. Н. Разумова. — Москва : Издательство «Спорт», 2023. — 296 с. — ISBN 978-5-907601-09-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный

ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https:// www.iprbookshop.ru/125862.html (дата обращения: 06.04.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
9. Фудин, Н. А. Физиологические механизмы произвольной регуляции дыхания при занятиях спортом / Н. А. Фудин ; под редакцией А. И. Григорьева. — Москва : Издательство «Спорт», 2020. — 224 c. — ISBN 978-5-907225-09-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/88524.html (дата обращения: 06.04.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
10. Чинкин, А. С. Физиология спорта : учебное пособие / А. С. Чинкин, А. С. Назаренко. — Москва : Издательство «Спорт», 2016. — 120 c. — ISBN 978-5-9907239-2-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https:// www.iprbookshop.ru/43922.html (дата обращения: 06.04.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	Автоматизированная информационная библиотечная система «ИРБИС 64»	Лицензия коммерческая по договору №945 от 28 ноября 2011 года.
2	Операционная система Linux	GNU-лицензия (GNU General Public License)
3	Электронная библиотечная система «IPRbooks» www.iprbookshop.ru	В ЭБС предоставлен доступ к изданиям по всем основным направлениям знаний (естественным, техническим, медицинским, общественным и гуманитарным наукам). ЭБС предназначена для использования в процессе обучения в высшей школе, как студентами и преподавателями, так и специалистами
4	Электронная библиотечная система «Юрайт» www. https:// urait.ru	В ЭБС предоставлен доступ к изданиям по всем основным направлениям знаний (естественным, техническим, медицинским, общественным и гуманитарным наукам). ЭБС предназначена для использования в процессе обучения в высшей школе, как студентами и преподавателями, так и специалистами
5	Электронная библиотечная система «Лань» https:// e.lanbook.com/book	В ЭБС предоставлен доступ к изданиям по всем основным направлениям знаний (естественным, техническим, медицинским, общественным и гуманитарным наукам). ЭБС предназначена для использования в процессе обучения в высшей школе, как студентами и преподавателями, так и специалистами
6	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	Российский информационно- аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	Google Scholar	Поисковая система по полным текстам научных публикаций всех форматов и дисциплин

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Занятия по дисциплине проводятся в специальных помещениях представляющих собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, а также текущего контроля и промежуточной аттестации.

Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации для большой аудитории. Все помещения, в которых проводятся занятия, соответствуют действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно- библиотечным системам и к электронной информационно-образовательной среде университета.

Перечень материально- технического обеспечения включает лекционные аудитории (оборудованные видеопроекционным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном и имеющие выход в сеть в Интернет), помещения для проведения практических занятий (оборудованные учебной мебелью), библиотеку (имеющую рабочие места для студентов, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и сети Интернет), компьютерные классы. Учебный процесс обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в помещениях, оснащенных компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно- образовательную среду университета».