

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Медико-биологическое обеспечение спортивной подготовки

**Код модуля**  
1159959(1)

**Модуль**  
Методология управления спортивной  
подготовкой

**Екатеринбург**

Оценочные материалы составлены автором(ами):

<b>№ п/п</b>	<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Ученая степень, ученое звание</b>	<b>Должность</b>	<b>Подразделение</b>
1	Мехдиева Камилия Рамазановна	кандидат медицинских наук, доцент	Доцент	сервиса и оздоровительных технологий

**Согласовано:**

Управление образовательных программ

С.А. Иванченко

**Авторы:**

- **Мехдиева Камилия Рамазановна, Доцент, сервиса и оздоровительных технологий**

### 1. СТРУКТУРА И ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ **Медико-биологическое обеспечение спортивной подготовки**

1.	<b>Объем дисциплины в зачетных единицах</b>	8	
2.	<b>Виды аудиторных занятий</b>	Лекции Практические/семинарские занятия	
3.	<b>Промежуточная аттестация</b>	Экзамен	
4.	<b>Текущая аттестация</b>	Контрольная работа	2
		Домашняя работа	2

### 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ (ИНДИКАТОРЫ) ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ **Медико-биологическое обеспечение спортивной подготовки**

Индикатор – это признак / сигнал/ маркер, который показывает, на каком уровне обучающийся должен освоить результаты обучения и их предъявление должно подтвердить факт освоения предметного содержания данной дисциплины, указанного в табл. 1.3 РПМ-РПД.

Таблица 1

<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения (индикаторы)</b>	<b>Контрольно-оценочные средства для оценивания достижения результата обучения по дисциплине</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
ОПК-2 -Способен к подготовке аналитической информации и разработке экспертных заключений и рекомендаций для решения профессиональных задач	З-2 - Дифференцирует подходы к разработке экспертных заключений и рекомендаций для решения профессиональных задач П-1 - Разрабатывать экспертные заключения и рекомендации для решения профессиональных задач У-1 - Оценивать аналитическую информацию, интерпретировать и структурировать данные для составления экспертных заключений и рекомендаций	Домашняя работа № 1 Домашняя работа № 2 Контрольная работа № 1 Контрольная работа № 2 Лекции Практические/семинарские занятия Экзамен

<p>УК-4 -Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального развития и взаимодействия</p>	<p>З-1 - Определять специфику, разновидности, инструменты и возможности современных коммуникативных технологий для академического и профессионального взаимодействия  П-2 - Осуществлять поиск вариантов использования инструментов современных коммуникативных технологий для решения проблемных ситуаций академического и профессионального взаимодействия  У-1 - Анализировать и оценивать письменные и устные тексты для научного и официально-делового общения на родном и иностранном (-ых) языках на соответствие правилам и нормам и корректировать их  У-2 - Воспринимать и анализировать содержание письменных и устных текстов на родном и иностранном (ых) языках с целью определения значимой информации</p>	<p>Домашняя работа № 1  Домашняя работа № 2  Контрольная работа № 1  Контрольная работа № 2  Лекции  Практические/семинарские занятия  Экзамен</p>
<p>ПК-8 -Способен обосновывать повышение эффективности тренировочного процесса и соревновательной деятельности на основе проведения мониторинга и анализа собранной информации</p>	<p>З-1 - Характеризовать показатели функционального состояния спортсмена  П-1 - Разрабатывать рекомендации для повышения эффективности тренировочного процесса и соревновательной деятельности спортсменов  У-1 - Оценивать показатели функционального состояния спортсмена</p>	<p>Домашняя работа № 1  Домашняя работа № 2  Контрольная работа № 1  Контрольная работа № 2  Лекции  Практические/семинарские занятия  Экзамен</p>
<p>ПК-9 -Способен осуществлять планирование и контроль медико-биологического и антидопингового сопровождения подготовки спортсменов</p>	<p>З-1 - Объяснять антидопинговые правила в спорте  З-2 - Характеризовать методы медико-биологического контроля в процессе подготовки спортсменов  П-1 - Разрабатывать планы проведения медико-биологического контроля и</p>	<p>Домашняя работа № 1  Домашняя работа № 2  Контрольная работа № 1  Контрольная работа № 2  Лекции  Практические/семинарские занятия  Экзамен</p>

спортивной сборной команды	антидопинговых мероприятий для сопровождения подготовки спортсменов спортивной сборной команды У-1 - Определять оптимальные медико-биологического методы контроля в процессе подготовки спортсменов	
----------------------------	--	--

### 3. ПРОЦЕДУРЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В РАМКАХ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ В БАЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЕ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА БРС)

#### 3.1. Процедуры текущей и промежуточной аттестации по дисциплине

<b>1. Лекции: коэффициент значимости совокупных результатов лекционных занятий – 0.5</b>		
Текущая аттестация на лекциях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<i>домашняя работа</i>	2,4	40
<i>контрольная работа</i>	2,10	60
<b>Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лекциям – 0.6</b>		
<b>Промежуточная аттестация по лекциям – экзамен</b>		
<b>Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лекциям – 0.4</b>		
<b>2. Практические/семинарские занятия: коэффициент значимости совокупных результатов практических/семинарских занятий – 0.5</b>		
Текущая аттестация на практических/семинарских занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<i>активная работа студентов</i>	2,12	100
<b>Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по практическим/семинарским занятиям – 1</b>		
<b>Промежуточная аттестация по практическим/семинарским занятиям – нет</b>		
<b>Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по практическим/семинарским занятиям – не предусмотрено</b>		
<b>3. Лабораторные занятия: коэффициент значимости совокупных результатов лабораторных занятий – не предусмотрено</b>		
Текущая аттестация на лабораторных занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<b>Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лабораторным занятиям – не предусмотрено</b>		
<b>Промежуточная аттестация по лабораторным занятиям – нет</b>		

<b>Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лабораторным занятиям – не предусмотрено</b>		
<b>4. Онлайн-занятия: коэффициент значимости совокупных результатов онлайн-занятий –не предусмотрено</b>		
Текущая аттестация на онлайн-занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<b>Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по онлайн-занятиям -не предусмотрено</b>		
<b>Промежуточная аттестация по онлайн-занятиям –нет</b>		
<b>Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по онлайн-занятиям – не предусмотрено</b>		

### 3.2. Процедуры текущей и промежуточной аттестации курсовой работы/проекта

Текущая аттестация выполнения курсовой работы/проекта	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<b>Весовой коэффициент текущей аттестации выполнения курсовой работы/проекта– не предусмотрено</b>		
<b>Весовой коэффициент промежуточной аттестации выполнения курсовой работы/проекта– защиты – не предусмотрено</b>		

#### 3.1. Процедуры текущей и промежуточной аттестации по дисциплине

<b>2. Лекции: коэффициент значимости совокупных результатов лекционных занятий – 0.5</b>		
Текущая аттестация на лекциях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<i>домашняя работа</i>	3,5	40
<i>контрольная работа</i>	3,11	60
<b>Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лекциям – 0.6</b>		
<b>Промежуточная аттестация по лекциям – экзамен</b>		
<b>Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лекциям – 0.4</b>		
<b>2. Практические/семинарские занятия: коэффициент значимости совокупных результатов практических/семинарских занятий – 0.5</b>		
Текущая аттестация на практических/семинарских занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<i>активная работа студентов</i>	3,12	100
<b>Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по практическим/семинарским занятиям– 1</b>		
<b>Промежуточная аттестация по практическим/семинарским занятиям–нет</b>		
<b>Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по практическим/семинарским занятиям– не предусмотрено</b>		
<b>3. Лабораторные занятия: коэффициент значимости совокупных результатов лабораторных занятий –не предусмотрено</b>		

Текущая аттестация на лабораторных занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лабораторным занятиям -не предусмотрено		
Промежуточная аттестация по лабораторным занятиям –нет		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лабораторным занятиям – не предусмотрено		
4. Онлайн-занятия: коэффициент значимости совокупных результатов онлайн-занятий –не предусмотрено		
Текущая аттестация на онлайн-занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по онлайн-занятиям -не предусмотрено		
Промежуточная аттестация по онлайн-занятиям –нет		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по онлайн-занятиям – не предусмотрено		

### 3.2. Процедуры текущей и промежуточной аттестации курсовой работы/проекта

Текущая аттестация выполнения курсовой работы/проекта	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Весовой коэффициент текущей аттестации выполнения курсовой работы/проекта– не предусмотрено		
Весовой коэффициент промежуточной аттестации выполнения курсовой работы/проекта– защиты – не предусмотрено		

## 4. КРИТЕРИИ И УРОВНИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ

4.1. В рамках БРС применяются утвержденные на кафедре/институте критерии (признаки) оценивания достижений студентов по дисциплине модуля (табл. 4) в рамках контрольно-оценочных мероприятий на соответствие указанным в табл.1 результатам обучения (индикаторам).

Таблица 4

### Критерии оценивания учебных достижений обучающихся

Результаты обучения	Критерии оценивания учебных достижений, обучающихся на соответствие результатам обучения/индикаторам
Знания	Студент демонстрирует знания и понимание в области изучения на уровне указанных индикаторов и необходимые для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.
Умения	Студент может применять свои знания и понимание в контекстах, представленных в оценочных заданиях, демонстрирует освоение умений на уровне указанных индикаторов и необходимых для

	продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.
Опыт /владение	Студент демонстрирует опыт в области изучения на уровне указанных индикаторов.
Другие результаты	Студент демонстрирует ответственность в освоении результатов обучения на уровне запланированных индикаторов. Студент способен выносить суждения, делать оценки и формулировать выводы в области изучения. Студент может сообщать преподавателю и коллегам своего уровня собственное понимание и умения в области изучения.

4.2 Для оценивания уровня выполнения критериев (уровня достижений обучающихся при проведении контрольно-оценочных мероприятий по дисциплине модуля) используется универсальная шкала (табл. 5).

Таблица 5

#### Шкала оценивания достижения результатов обучения (индикаторов) по уровням

Характеристика уровней достижения результатов обучения (индикаторов)				
№ п/п	Содержание уровня выполнения критерия оценивания результатов обучения (выполненное оценочное задание)	Шкала оценивания		
		Традиционная характеристика уровня		Качественная характеристика уровня
1.	Результаты обучения (индикаторы) достигнуты в полном объеме, замечаний нет	Отлично (80-100 баллов)	Зачтено	Высокий (В)
2.	Результаты обучения (индикаторы) в целом достигнуты, имеются замечания, которые не требуют обязательного устранения	Хорошо (60-79 баллов)		Средний (С)
3.	Результаты обучения (индикаторы) достигнуты не в полной мере, есть замечания	Удовлетворительно (40-59 баллов)		Пороговый (П)
4.	Освоение результатов обучения не соответствует индикаторам, имеются существенные ошибки и замечания, требуется доработка	Неудовлетворительно (менее 40 баллов)	Не зачтено	Недостаточный (Н)
5.	Результат обучения не достигнут, задание не выполнено	Недостаточно свидетельств для оценивания		Нет результата

## 5. СОДЕРЖАНИЕ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ

### 5.1. Описание аудиторных контрольно-оценочных мероприятий по дисциплине модуля

### 5.1.1. Лекции

Самостоятельное изучение теоретического материала по темам/разделам лекций в соответствии с содержанием дисциплины (п. 1.2. РПД)

### 5.1.2. Практические/семинарские занятия

Примерный перечень тем

1. Нормативно-правовые аспекты медико-биологического сопровождения спортсменов в РФ

2. Особенности медицинского сопровождения различного контингента лиц, занимающихся спортом и ФК

3. Врачебно-педагогические наблюдения в системе медицинского сопровождения в спорте

4. Методики исследования кардио-респираторной системы спортсменов

5. Нагрузочные тестирования спортсменов, методики проведения

6. Перетренированность и перенапряжение в спорте

7. Восстановление в спорте высших достижений

8. Питание и фармакологическая поддержка спортсменов

9. Травматизм в спорте, методы профилактики и восстановления

10. Неотложные состояния в спорте, первая доврачебная помощь

LMS-платформа

1. [https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject\\_id/4969](https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/4969)

### 5.2. Описание внеаудиторных контрольно-оценочных мероприятий и средств текущего контроля по дисциплине модуля

Разноуровневое (дифференцированное) обучение.

### Базовый

#### 5.2.1. Контрольная работа № 1

Примерный перечень тем

1. Интерпретация результатов нагрузочных тестирований

2. Велоэргоспирометрия и тредмилметрия, как базовые методики оценки МПК в спорте

3. ЭКГ с нагрузкой, протоколы и интерпретация данных

Примерные задания

В условиях лаборатории провести нагрузочное тестирование любым доступным методом (вело- или тредмилметрия) с газоанализом и регистрацией ЭКГ. Выбрать оптимальный протокол тестирования (непрерывное или ступенчатое увеличение нагрузки) в зависимости от целей и задач тестирования. На протяжении тестирования обеспечить непрерывный мониторинг показателей ЧСС, АД, вентиляции легких, потребления кислорода, мощность нагрузки/скорость и т.п.

После тестирования провести анализ полученных данных, оформить в виде отчета тестирования с интерпретацией данных и рекомендаций по управлению тренировочным процессом на основании объективных параметров тестирования.

LMS-платформа

1. [https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject\\_id/4969](https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/4969)

### 5.2.2. Контрольная работа № 2

Примерный перечень тем

1. Питание, как средство восстановления в спорте
2. Фармакологическая поддержка спортсменов с учетом спортивной специализации и этапа подготовки
3. Средства текущего восстановления в спорте

Примерные задания

Провести оценку базового метаболизма с использованием метабологафа или биоимпедансметрии в лаборатории. Используя табличные данные по расходу энергии с учетом вида деятельности (двигательной активности, умственной деятельности, повседневных энергозатрат и т.д.), рассчитать ежедневные энергозатраты для себя. Исходя из полученных данных составить рацион питания на 1 неделю. Необходимо учесть специфику вида спорта, период подготовки (текущие цели и задачи тренировочного процесса), особенности потребностей в макро- и микронутриентах, режим питания, полноценность и разнообразие рациона.

LMS-платформа

1. [https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject\\_id/4969](https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/4969)

### 5.2.3. Домашняя работа № 1

Примерный перечень тем

1. Медицинское сопровождение спортсменов в РФ
2. Триада женщин-спортсменок
3. Особенности медицинского сопровождения детей и подростков

Примерные задания

Подготовить эссе по предложенным темам. В работе необходимо использовать данные текущее состояние проблемы в научных источниках (за последние 5 лет), но основная цель высказать свое мнение по проблеме с учетом личного опыта, а также существующей ситуации в спорте

LMS-платформа

1. [https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject\\_id/4969](https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/4969)

### 5.2.4. Домашняя работа № 2

Примерный перечень тем

1. Перетренированность в спорте
2. Перенапряжение систем организма при занятиях спортом
3. Методы оценки утомления и ранних признаков перетренированности

Примерные задания

Проанализировать данные тестирования по методике вариабельности сердечного ритма. Задание:

1. Определить тип регуляции (по Н.И. Шлык)
2. Оценить функциональные резервы организма и сбалансированность протекающих процессов в организме на основании полученных показателей ВСР (мощности спектра и распределение в общей структуре)
3. Сделать вывод о текущем состоянии и тренированности организма спортсмена, а также степени адекватности реакции на тренировочные воздействия.

Оформить в виде протокола тестирования с результатами, заключением и рекомендациями для тренера/спортсмена

LMS-платформа

1. [https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject\\_id/4969](https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/4969)

### **5.3. Описание контрольно-оценочных мероприятий промежуточного контроля по дисциплине модуля**

#### **5.3.1. Экзамен**

Список примерных вопросов

1. Нормативно-правовое регулирование медико-биологического обеспечения физической культуры и спорта в РФ
2. Принципы организации медицинского сопровождения спортсменов
3. Этапы врачебного контроля при занятиях спортом
4. Организация ВПК у детей и подростков
5. Медико-биологическое сопровождение и наблюдение за женщинами-спортсменками. Триада женщин-спортсменок
6. Основные принципы и методики исследования опорно-двигательного аппарата
7. Понятие «физическое развитие». Оценка физического развития
8. Порядок кардиоваскулярного скрининга у лиц, занимающихся спортом и ФК
9. Особенности ЭКГ у спортсменов. Типы реакций сердечно-сосудистой системы на физическую нагрузку
10. Визуализирующие методики при исследовании сердечно-сосудистой системы: эхокардиография, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография сердца
11. Порядок допуска лиц к тренировкам и соревнованиям при выявлении патологии со стороны сердечно-сосудистой системы (отечественные и международные рекомендации).
12. Разновидности и методики тестов для определения физической работоспособности
13. Максимальное и субмаксимальное тестирование
14. Аэробная выносливость и ее определение
15. Велоэргоспирометрия, протоколы тестирований
16. Определение анаэробных способностей. Методики для оценки скоростно-силовых способностей: Вингейт-тест, прыжковые тесты на тензоплатформе, тестирование по методике Табата
17. Инструментальные методы исследования функции внешнего дыхания. Методика спирометрии
18. Прыжковые тесты на тензоплатформе, как инструмент оценки нервно-мышечного аппарата
19. Тесты на координацию с использованием световых датчиков
20. Перенапряжение ЦНС – перетренированность
21. Биохимические маркеры переутомления и перетренированности.
22. Клинические рекомендации по лечению и профилактике перетренированности при занятиях спортом и физической культурой
23. Питание на разных этапах годичного цикла, а также в различных условиях окружающей среды (в условиях жаркого климата и пр.)
24. Протокол оказания первой доврачебной помощи человеку без сознания.

LMS-платформа

1. [https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject\\_id/4969](https://learn.urfu.ru/subject/index/card/subject_id/4969)

#### **5.4 Содержание контрольно-оценочных мероприятий по направлениям воспитательной деятельности**

Направления воспитательной деятельности сопрягаются со всеми результатами обучения компетенций по образовательной программе, их освоение обеспечивается содержанием всех дисциплин модулей.