

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ У.Д. АЛИЕВА»

Факультет экономики и управления



**Рабочая программа дисциплины**

**Биоритмология**

*(наименование дисциплины (модуля))*

Направление подготовки

**49.03.03 – Рекреация и спортивно-оздоровительный туризм**

*(шифр, название направления)*

Направленность (профиль) подготовки

**«Рекреационно-оздоровительная деятельность»**

Квалификация выпускника

**бакалавр**

Форма обучения

**Заочная**

**Год начала подготовки - 2023**

*(по учебному плану)*

Карачаевск, 2023

Программу составил(а): *д.м.н., профессор Текеев А.А.*

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 49.03.03 – Рекреация и спортивно-оздоровительный туризм, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 №943, основной профессиональной образовательной программой высшего образования по направлению подготовки 49.03.03 Рекреация и спортивно-оздоровительный туризм (направленность (профиль) подготовки «Рекреационно-оздоровительная деятельность»), локальными актами КЧГУ.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры физического воспитания и общественного здоровья на 2023-2024 уч. год.

Протокол № 10 от 20.06.2023 г.

Зав. кафедрой



А.К. Каракетов

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Наименование дисциплины (модуля).....	4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы .....	4
3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....	5
5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.....	6
5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах).....	6
5.2. Тематика и краткое содержание лабораторных занятий .....	7
5.3. Примерная тематика курсовых работ .....	7
6. Образовательные технологии.....	8
7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) .....	9
7.1. Описание шкал оценивания степени сформированности компетенций .....	9
7.2. Типовые контрольные задания или иные учебно-методические материалы, необходимые для оценивания степени сформированности компетенций в процессе освоения учебной дисциплины .....	12
7.2.1. Типовые темы к письменным работам, докладам и выступлениям:.....	12
7.2.2. Примерные вопросы к итоговой аттестации (зачет) .....	12
Критерии оценки устного ответа: .....	13
7.2.3. Тестовые задания для проверки знаний студентов .....	13
8. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	17
9. Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины (модуля) .....	18
10. Требования к условиям реализации рабочей программы дисциплины (модуля) .....	19
10.1. Общесистемные требования .....	19
10.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины.....	19
10.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения .....	21
12. Лист регистрации изменений .....	22

## 1. Наименование дисциплины (модуля)

*Биоритмология*

**Целью освоения дисциплины «Биоритмология»** формирование устойчивого представления о принципах сохранения и формирования здоровья, о необходимости учёта биоритмов организма человека при организации общеоздоровительных мероприятий в сфере рекреации и спортивно-оздоровительного туризма.

**Для достижения цели ставятся задачи:**

- сформировать у студентов современные представления о важнейших биоритмах, генерируемых организмом человека и животных;
- важнейших биоритмологических механизмах, реализующихся на различных уровнях (от субклеточного до организменного) в условиях нормы и при патологических состояниях;
- об основных научных проблемах и дискуссионных вопросах в современной биоритмологии;
- подготовить аспирантов к применению полученных знаний при осуществлении конкретного биоритмологического исследования.

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.ДВ.04.02 «Биоритмология» относится к дисциплинам по выбору по направлению подготовки 49.03.03 Рекреация и спортивно-оздоровительный туризм (направленность (профиль) подготовки «Рекреационно-оздоровительная деятельность»).

МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Индекс	Б1. В.ДВ.04.02
<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
Для изучения дисциплины «Биоритмология» необходимо успешное освоение дисциплин «Анатомия и морфология человека», «Основы медицинских знаний», «Гигиенические основы физкультурно-спортивной деятельности» и т.д.	

## 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины «Стандартизация и сертификация туристских услуг» направлен на формирование следующих компетенций обучающегося:

Код компетенций	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ООП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ПК-1	Способен осуществлять рекреационную деятельность с различными группами населения, направленную на обеспечение физического и психического здоровья, социального благополучия и удовлетворенности жизнью	ПК-1.1. Способностью самостоятельно определять цели и задачи спортивной, рекреационно-оздоровительной, рекреационно-досуговой и рекреационно-реабилитационной деятельности. ПК-1.2. Способен использовать на практике средства, методы и приемы	<b>Знать:</b> - современные теории о функционирования биологических часов; - современные экспериментальные подходы к изучению биоритмов на разных уровнях организации (от уровня циркадианных генов до

		<p>обучения двигательным действиям, связанным с рекреационно-оздоровительной деятельностью, контролировать эффективность их выполнения.</p>	<p>организменного);  - особенности важнейших современных концепций ведущих отечественных и зарубежных физиологов и научных школ в области биоритмологии;  - основные закономерности генерации физиологических и поведенческих биоритмов у млекопитающих и человека;  <b>Уметь:</b>  - использовать индивидуальную структуру биоритмов организма при планировании и контроле педагогического процесса.  <b>Владеть:</b>  - современными представлениями механизмами регуляции биологических ритмов; средствами самостоятельного достижения должного уровня работоспособности.</p>
--	--	---	--

**4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 11 ЗЕТ, 396 академических часа.

Объём дисциплины	Всего часов
	для заочной формы обучения
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	396
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий)* (всего)</b>	
<b>Аудиторная работа (всего):</b>	14
в том числе:	
лекции	6
семинары, практические занятия	8
практикумы	
лабораторные работы	

<b>Внеаудиторная работа:</b>	
консультация перед зачетом	
Внеаудиторная работа также включает индивидуальную работу обучающихся с преподавателем, групповые, индивидуальные консультации и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем), творческую работу (эссе), рефераты, контрольные работы и др.	
<b>Самостоятельная работа обучающихся (всего)</b>	378
<b>Контроль самостоятельной работы</b>	4
<b>Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет / экзамен)</b>	зачет

**5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

**5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий  
(в академических часах)**

Для заочной формы обучения

№ п/п	Раздел, тема дисциплины	Общая трудоемкость (в часах)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)						
			всего	Аудиторные уч. занятия			Сам. работа	Планируемые результаты обучения	Формы текущего контроля
				Лек	Пр	Лаб			
1.	Введение в биоритмологию. Объекты и методы биоритмологических исследований	14		2		12	ПК-1	Опрос	
2.	Общая характеристика биологических ритмов	14				14	ПК-1	Доклад	
3.	Двигательная активность человека и биоритмы	14				14	ПК-1	Тест	
4.	История развития и основные концепции биоритмологии. Механизмы организации биологических ритмов	14		2		12	ПК-1	Опрос	
5.	Инфраниантные ритмы функций организма человека	14				14	ПК-1	Реферат	
6.	Хронотип человека и занятия рекреационно-оздоровительной и туристской деятельностью	14				14	ПК-1	Устный опрос	
7.	Хронобиология климатогеографических перемещений человека	14				14	ПК-1	Доклад	
8.	Биологическое время и представления о его восприятии человеком	14		2		12	ПК-1	Письменные ответы на вопросы	
9.	Хроно-биологические особенности здоровья человека	14				14	ПК-1	Фронтальный опрос	
10.	Понятие о рациональном режиме дня. Режим дня и его физиологическое значение	14	2			12	ПК-1	Опрос	
11.	Биоритмологическая организация функций организма человека.	14				14	ПК-1	Доклад	

12.	Изменение функций организма в динамике циркадианного биоритма	14				14	ПК-1	Устный опрос
13.	Изменение умственной работоспособности в течение дня и недели	14				14	ПК-1	Реферат
14.	Организация рационального режима дня учащихся и студентов	14				14	ПК-1	Опрос
15.	Сон как важный фактор здоровья, его виды и роль для организма	14				14	ПК-1	Тест
16.	Изменение умственной работоспособности в течение дня и недели	14	2			12	ПК-1	Доклад
17.	Организация рационального режима дня учащихся и студентов	14				14	ПК-1	Блиц опрос
18.	Понятие о хронотипе. Утренний, вечерний и недифференцированный типы.	14		2		12	ПК-1	Доклад
19.	Учет хронотипа при организации режима труда и отдыха	14				14	ПК-1	Опрос
20.	Двигательная активность в разное время суток.	14				14	ПК-1	Тест по теме
21.	Понятие о стрессе. Стадии стресса	14				14	ПК-1	Опрос
22.	Влияние стрессовых факторов на биологические ритмы	14				14	ПК-1	Реферат
23.	Профилактика стресса	14				14	ПК-1	Блиц опрос
24.	Влияние светового режима на процесс старения	14				14	ПК-1	Тест
25.	Влияние повышенной и сниженной двигательной активности на биологические ритмы	14	2			12	ПК-1	Фронтальный опрос
26.	Сезонные биоритмы	14				14	ПК-1	Доклад с презентацией
27.	Окологодовые и многолетние биоритмы	14				14	ПК-1	Опрос
28.	Понятие о десинхронозе. Формы десинхроноза	14				14	ПК-1	Вопросы итогового теста
29.	Контроль	4						
<b>ИТОГО</b>		<b>396</b>	<b>6</b>	<b>8</b>		<b>378</b>		

### **5.2. Тематика и краткое содержание лабораторных занятий**

Учебным планом не предусмотрены

### **5.3. Примерная тематика курсовых работ**

Учебным планом не предусмотрены

## 6. Образовательные технологии

При проведении учебных занятий по дисциплине используются традиционные и инновационные, в том числе информационные образовательные технологии, включая при необходимости применение активных и интерактивных методов обучения.

Традиционные образовательные технологии реализуются, преимущественно, в процессе лекционных и практических (семинарских, лабораторных) занятий. Инновационные образовательные технологии используются в процессе аудиторных занятий и самостоятельной работы студентов в виде применения активных и интерактивных методов обучения.

Информационные образовательные технологии реализуются в процессе использования электронно-библиотечных систем, электронных образовательных ресурсов и элементов электронного обучения в электронной информационно-образовательной среде для активизации учебного процесса и самостоятельной работы студентов.

**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», ролевых игр, и др. Прежде, чем дать группе информацию, важно подготовить участников, активизировать их ментальные процессы, включить их внимание, развивать кооперацию и сотрудничество при принятии решений.

Методические рекомендации по проведению различных видов практических (семинарских) занятий.

### 1. Обсуждение в группах

Групповое обсуждение какого-либо вопроса направлено на нахождение 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.

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), сопровождающейся 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, 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.

#### 1. Ролевая игра

Изучение теоретического материала, выбор и изучение своей роли. Осмысление значения учебной игры, изучение материалов по подготовке к игре: ход игры, инструменты, временные рамки и т.д.

## 7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

### 7.1. Описание шкал оценивания степени сформированности компетенций

Уровни сформированности компетенций	Индикаторы	Качественные критерии оценивание			
		2 балла	3 балла	4 балла	5 баллов
<b>ПК-1</b>					
Базовый	<b>Знать:</b> - современные теории о принципах функционирования биологических часов; - современные экспериментальные подходы к изучению биоритмов на разных уровнях организации (от уровня циркадианных генов до орагнизмального)	Не знает - современные теории о принципах функционирования биологических часов; - современные экспериментальные подходы к изучению биоритмов на разных уровнях организации (от уровня циркадианных генов до орагнизмального); - особенности	В целом знает - современные теории о принципах функционирования биологических часов; - современные экспериментальные подходы к изучению биоритмов на разных уровнях организации (от уровня циркадианных генов до орагнизмального); - особенности	Знает - современные теории о принципах функционирования биологических часов; - современные экспериментальные подходы к изучению биоритмов на разных уровнях организации (от уровня циркадианных генов до орагнизмального); - особенности	

	<p>;</p> <p>- особенности важнейших современных концепций ведущих отечественных и зарубежных физиологов и научных школ в области биоритмологии;</p> <p>- основные закономерности генерации физиологических и поведенческих биоритмов у млекопитающих и человека;</p>	<p>важнейших современных концепций ведущих отечественных и зарубежных физиологов и научных школ в области биоритмологии;</p> <p>- основные закономерности генерации физиологических и поведенческих биоритмов у млекопитающих и человека;</p>	<p>важнейших современных концепций ведущих отечественных и зарубежных физиологов и научных школ в области биоритмологии;</p> <p>- основные закономерности генерации физиологических и поведенческих биоритмов у млекопитающих и человека;</p>	<p>важнейших современных концепций ведущих отечественных и зарубежных физиологов и научных школ в области биоритмологии;</p> <p>- основные закономерности генерации физиологических и поведенческих биоритмов у млекопитающих и человека;</p>	
	<p><b>Уметь:</b></p> <p>- использовать индивидуальную структуру биоритмов организма при планировании и контроле педагогического процесса оценки здоровья.</p>	<p>Не умеет</p> <p>- использовать индивидуальную структуру биоритмов организма при планировании и контроле педагогического процесса</p>	<p>В целом умеет</p> <p>использовать индивидуальную структуру биоритмов организма при планировании и контроле педагогического процесса</p>	<p>Умеет</p> <p>использовать индивидуальную структуру биоритмов организма при планировании и контроле педагогического процесса</p>	
	<p><b>Владеть:</b></p> <p>- современными представлениями о природе биологических ритмов; механизмами регуляции биологических ритмов; средствами самостоятельного достижения должного уровня работоспособности</p>	<p>Не владеет современными представлениями о природе биологических ритмов; механизмами регуляции биологических ритмов; средствами самостоятельного достижения должного уровня работоспособности</p>	<p>В целом владеет современными представлениями о природе биологических ритмов; механизмами регуляции биологических ритмов; средствами самостоятельного достижения должного уровня работоспособности</p>	<p>Владеет современными представлениями о природе биологических ритмов; механизмами регуляции биологических ритмов; средствами самостоятельного достижения должного уровня работоспособности</p>	
Повышенный	<p><b>Знать:</b></p> <p>- современные теории о принципах функционирования биологических часов;</p> <p>- современные экспериментальные подходы к изучению биоритмов на разных уровнях</p>				<p>В полном объеме знает</p> <p>- современные теории о принципах функционирования биологических часов;</p> <p>- современные экспериментальные подходы к изучению биоритмов на разных уровнях</p>

	<p>организации (от уровня циркадианных генов до орагнизмального);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности важнейших современных концепций ведущих отечественных и зарубежных физиологов и научных школ в области биоритмологии;</li> <li>- основные закономерности генерации физиологических и поведенческих биоритмов у млекопитающих и человека;</li> </ul>				<p>организации (от уровня циркадианных генов до орагнизмального);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- особенности важнейших современных концепций ведущих отечественных и зарубежных физиологов и научных школ в области биоритмологии;</li> <li>- основные закономерности генерации физиологических и поведенческих биоритмов у млекопитающих и человека;</li> </ul>
	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать индивидуальную структуру биоритмов организма при планировании и контроле педагогического процесса</li> </ul>				<p>В полном объеме умеет использовать индивидуальную структуру биоритмов организма при планировании и контроле педагогического процесса</p>
	<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современными представлениями о природе биологических ритмов;</li> <li>механизмами регуляции биологических ритмов;</li> <li>средствами самостоятельного достижения должного уровня работоспособности</li> </ul>				<p>В полном объеме владеет современными представлениями о природе биологических ритмов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>механизмами регуляции биологических ритмов;</li> <li>средствами самостоятельного достижения должного уровня работоспособности</li> </ul>

## **7.2. Типовые контрольные задания или иные учебно-методические материалы, необходимые для оценивания степени сформированности компетенций в процессе освоения учебной дисциплины**

### **7.2.1. Типовые темы к письменным работам, докладам и выступлениям:**

1. Ультрадианные ритмы у животных и растений
2. Приливные и лунные ритмы у живых организмов
3. Ориентация животных в пространстве с помощью часов
4. Онтогенез циркадианных ритмов
5. Цикличность в динамике численности животных и возможные причины цикличности.
6. Хронобиологические аспекты адаптации (перемещение по широте и долготе, космические полеты, горные условия, заполярные экспедиции)
7. Методы хронотерапии и биорезонансной терапии
8. Роль циркадианных часовых генов в возникновении психических расстройств и онкологических заболеваний
9. Основные понятия о биологических ритмах

#### **Критерии оценки доклада, сообщения, реферата:**

Отметка «отлично» за письменную работу, реферат, сообщение ставится, если изложенный в докладе материал:

- отличается глубиной и содержательностью, соответствует заявленной теме;
- четко структурирован, с выделением основных моментов;
- доклад сделан кратко, четко, с выделением основных данных;
- на вопросы по теме доклада получены полные исчерпывающие ответы.

Отметка «хорошо» ставится, если изложенный в докладе материал:

- характеризуется достаточным содержательным уровнем, но отличается недостаточной структурированностью;
- доклад длинный, не вполне четкий;
- на вопросы по теме доклада получены полные исчерпывающие ответы только после наводящих вопросов, или не на все вопросы.

Отметка «удовлетворительно» ставится, если изложенный в докладе материал:

- недостаточно раскрыт, носит фрагментарный характер, слабо структурирован;
- докладчик слабо ориентируется в излагаемом материале;
- на вопросы по теме доклада не были получены ответы или они не были правильными.

Отметка «неудовлетворительно» ставится, если:

- доклад не сделан;
- докладчик не ориентируется в излагаемом материале;
- на вопросы по выполненной работе не были получены ответы или они не были правильными.

### **7.2.2. Примерные вопросы к итоговой аттестации (зачет)**

1. Биоритмология как наука. Цели и задачи биоритмологии.
2. Понятие о биоритмах. Классификация биологических ритмов.
3. Ритмы в природе. Геофизические ритмы.
4. Природные и социальные датчики времени.
5. Факторы, вызывающие нарушения биоритмов.
6. Методы профилактики нарушений биоритмов.
7. Понятие о биологических часах. Типы биологических часов.
8. Функция биологических часов. Их проявления у живых организмов.
9. Понятие о циркадианных ритмах и циркадианных системах.
10. Функции циркадианной системы.

11. Многодневные биоритмы. Теория трех биоритмов.
12. Биологические ритмы и сон. Фазы сна.
13. Нарушения сна и их профилактика.
14. Биологические ритмы и здоровье. Учет биоритмов в медицине.

#### **Критерии оценки устного ответа:**

✓ 5 баллов - если ответ показывает глубокое и систематическое знание всего программного материала и структуры конкретного вопроса, а также основного содержания и новаций лекционного курса по сравнению с учебной литературой. Студент демонстрирует отчетливое и свободное владение концептуально-понятийным аппаратом, научным языком и терминологией соответствующей научной области. Знание основной литературы и знакомство с дополнительно рекомендованной литературой. Логически корректное и убедительное изложение ответа.

✓ 4 - балла - знание узловых проблем программы и основного содержания лекционного курса; умение пользоваться концептуально-понятийным аппаратом в процессе анализа основных проблем в рамках данной темы; знание важнейших работ из списка рекомендованной литературы. В целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа.

✓ 3 балла – фрагментарные, поверхностные знания важнейших разделов программы и содержания лекционного курса; затруднения с использованием научно-понятийного аппарата и терминологии учебной дисциплины; неполное знакомство с рекомендованной литературой; частичные затруднения с выполнением предусмотренных программой заданий; стремление логически определенно и последовательно изложить ответ.

✓ 2 балла – незнание, либо отрывочное представление о данной проблеме в рамках учебно-программного материала; неумение использовать понятийный аппарат; отсутствие логической связи в ответе.

#### **7.2.3. Тестовые задания для проверки знаний студентов**

1. Увеличение частоты сердечных сокращений в покое по сравнению с нормой, свидетельствует о (об):

- а) утомлении
- б) прекрасной форме
- в) нормальной работе сердца

2. К объективным показателям самоконтроля относят:

- а) результаты оценок в образовательном учреждении
- б) показания частоты сердечных сокращений
- в) температура тела

3. Умение планировать свою нагрузку в соответствии со своими возможностями:

- а) не является важным направлением в профилактике переутомлений и в системе здорового образа жизни
- б) зависит от ситуации
- в) является важным направлением в профилактике переутомлений и в системе здорового образа жизни

4. Утомление развивается вследствие напряжённой или длительной умственной деятельности, так ли это:

- а) да
- б) нет
- в) отчасти

5. Утомление развивается вследствие напряжённой или длительной умственной либо физической деятельности, так ли это:

- а) нет
- б) отчасти
- в) да

6. Если на новом месте предполагается длительное пребывание и предстоит работа, требующая максимального напряжения сил, то:

- а) целесообразно на новом месте сохранить режим, близкий к постоянному
- б) целесообразно заранее (за 5-10 дней) постепенно менять режим труда и отдыха на месте постоянного проживания
- в) нецелесообразно заранее (за 5-10 дней) постепенно менять режим труда и отдыха на месте постоянного проживания

7. Что делает иммунная система:

- а) защищает от воды
- б) защищает от внешнего мира
- в) защищает от вирусов

8. Что такое иммунитет:

- а) способность всего организма защищаться от различных вирусов и т.д.
- б) способность всего организма притягивать все угрожающие здоровью вещества
- в) устойчивость к алкоголю, психотропным веществам

9. Бесценное богатство каждого человека в отдельности, и всего общества в целом:

- а) существование
- б) жизнь
- в) здоровье

10. Правильное питание важно для человека, так ли это:

- а) нет
- б) да
- в) отчасти

11. Что такое ЗОЖ:

- а) образ жизни отдельного человека с целью профилактики болезней и укрепления здоровья
- б) образ жизни отдельного человека с целью распространения болезней
- в) приручение организма к наркотикам

12. Что такое ЗОЖ:

- а) концепция жизнедеятельности человека, направленная на ухудшение здоровья
- б) концепция жизнедеятельности человека, направленная на улучшение и сохранение здоровья с помощью соответствующего питания, физической подготовки, морального настроя и отказа от вредных привычек
- в) приручение организма

13. Режим дня важен для человека, так ли это:

- а) да
- б) нет
- в) отчасти

14. Когда снижается работоспособность человека:

- а) утром
- б) днем
- в) ночью

15. Что такое биологические ритмы:

- а) периодически повторяющиеся изменения характера и интенсивности биологических процессов и явлений в организме человека
- б) выдержка человека в опасных ситуациях
- в) способности человека работать в худших условиях

16. Самое удобное время для приготовления домашних заданий:

- а) с 18 до 20 часов
- б) с 16 до 18 часов
- в) с 14 до 16 часов

17. Работоспособность человека в течение суток меняется в соответствии с суточными биологическими ритмами и имеет:

- а) четыре пика
- б) три пика
- в) два пика

18. Всем людям свойственны однотипные колебания работоспособности, так ли это:

- а) да
- б) нет
- в) отчасти

19. Состояние временного снижения работоспособности человека:

- а) "второе дыхание"
- б) отдых
- в) утомление

20. Одна из зон биоритмов:

- а) Широкочастотная
- б) Высокочастотная
- в) Узкочастотная

21. Одна из зон биоритмов:

- а) Среднечастотная
- б) Серединночастотная
- в) Ультрочастотная

22. Одна из зон биоритмов:

- а) Малочасточная
- б) Низкочасточная
- в) Ультрочастотная

23. Биоритмы бывают:

- а) общественные
- б) физические
- в) физиологические

24. Биоритмы бывают:

- а) социальные
- б) экологические
- в) периодические

25. Как называется избыток движения:

- а) гидроцефалия
- б) гиподинамия
- в) гиперактивность

26. Полное развитие костно-мышечной системы человека заканчивается к:

- а) 24-28 годам
- б) 20-24 годам
- в) 16-20 годам

27. Как называется недостаток движения:

- а) гиподинамия
- б) гиперактивность
- в) энцефалит

28. Что формируется в организме человека с первых дней его жизни:

- а) зубы
- б) политические взгляды
- в) скелет

29. Что формируется в организме человека с первых дней его жизни:

- а) мышцы
- б) нижние конечности
- в) верхние конечности

30. Что такое движение:

- а) перемещение человека на какое-либо расстояние, строго вперед
- б) естественная потребность организма человека
- в) безусловный рефлекс человека

### **Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний**

*Ключи к тестовым заданиям.*

**Шкала оценивания** (за правильный ответ дается 1 балл)

«неудовлетворительно» – 50% и менее

«удовлетворительно» – 51-80%

«хорошо» – 81-90%

«отлично» – 91-100%

### **Критерии оценки тестового материала по дисциплине**

#### **«Биоритмология»:**

- ✓ 5 баллов - выставляется студенту, если выполнены все задания варианта, продемонстрировано знание фактического материала (базовых понятий, алгоритма, факта).
- ✓ 4 балла - работа выполнена вполне квалифицированно в необходимом объеме; имеются незначительные методические недочёты и дидактические ошибки. Продemonстрировано умение правильно использовать специальные термины и



- понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины; понятен творческий уровень и аргументация собственной точки зрения
- ✓ 3 балла – продемонстрировано умение синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей в рамках определенного раздела дисциплины;
  - ✓ 2 балла - работа выполнена на неудовлетворительном уровне; не в полном объеме, требует доработки и исправлений и исправлений более чем половины объема.

**Таблица перевода балльно-рейтинговых показателей в отметки традиционной системы оценивания**

Соотношение часов лекционных и практических занятий	0/2	1/3	1/2	2/3	1/1	3/2	2/1	3/1	2/0	Соответствие отметки коэффициенту
Коэффициент соответствия балльных показателей традиционной отметке	1,5	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	«зачтено»
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	«удовлетворительно»
	2	1,75	1,65	1,6	1,5	1,4	1,35	1,25	-	«хорошо»
	3	2,5	2,3	2,2	2	1,8	1,7	1,5	-	«отлично»

Необходимое количество баллов для выставления отметок («зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично») определяется произведением реально проведенных аудиторных часов (n) за отчетный период на коэффициент соответствия в зависимости от соотношения часов лекционных и практических занятий согласно приведенной таблице.

«Журнал учета балльно-рейтинговых показателей студенческой группы» заполняется преподавателем на каждом занятии.

В случае болезни или другой уважительной причины отсутствия студента на занятиях, ему предоставляется право отработать занятия по индивидуальному графику.

Студенту, набравшему количество баллов менее определенного порогового уровня, выставляется оценка "неудовлетворительно" или "не зачтено". Порядок ликвидации задолженностей и прохождения дальнейшего обучения регулируется на основе действующего законодательства РФ и локальных актов КЧГУ.

Текущий контроль по лекционному материалу проводит лектор, по практическим занятиям – преподаватель, проводивший эти занятия. Контроль может проводиться и совместно.

## **8. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

### **а) основная литература**

1. Физиологические основы здоровья : учебное пособие / Н.П. Абаскалова, Р.И. Айзман, Е.Н. Боровец [и др.] ; отв. ред. Р.И. Айзман. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 351 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015639-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1934006> – Режим доступа: по подписке.

2. Айзман, Р. И. Физиологические основы психической деятельности: учебное пособие / Р.И. Айзман, С.Г. Кривошеков. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 192 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-006165-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1914156> – Режим доступа: по подписке.

3. Абаскалова, Н. П. Физиологические основы здоровья: учебное пособие / отв. ред. Р. И. Айзман. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 351 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-009280-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1850673>

4. Загускин, С. Л. Ритмы клетки и здоровье человека: Монография / С.Л. Загускин.- Ростов н/Д: Издательство ЮФУ, 2010. - 292 с. ISBN 978-5-9275-0777-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/550616>

5. Солодков, А. С. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная: Учебник / Солодков А.С., Сологуб Е.Б., - 5-е изд., испр. и доп. - Москва :Спорт, 2015. - 620 с. ISBN 978-5-9906734-0-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/918462>

#### б) дополнительная учебная литература

1. Ковальзон, В. М. Основы сомнологии: физиология и нейрхимия цикла «бодрствование–сон» [Электронный ресурс] / В. М. Ковальзон. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. - 242 с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=93761> ЭБС УБ

2. Зинчук, В. В. Нормальная физиология. Краткий курс [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. В. Зинчук, О. А. Балбатун, Ю. М. Емельяничик. - Минск: Вышэйшая школа, 2010. - 432 с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=109925> ЭБС УБ

### 9. Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины (модуля)

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: краткое, схематичное, последовательное фиксирование основных положений, выводов, формулировок, обобщений; выделение ключевых слов, терминов. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросы, терминов, материала, вызывающего трудности. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.
Практические занятия	Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом
Контрольная работа/индивидуальные задания	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др.
Реферат	Реферат: Поиск литературы и составление библиографии, использование от 3 до 5 научных работ, изложение мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу; изложение основных аспектов проблемы. Ознакомиться со структурой и оформлением реферата.
Коллоквиум	Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам и др.
Самостоятельная работа	Проработка учебного материала занятий лекционного и семинарского типа. Изучение нового материала до его изложения на занятиях. Поиск, изучение и презентация информации по заданной теме, анализ научных источников. Самостоятельное изучение отдельных вопросов тем дисциплины, не рассматриваемых на занятиях лекционного и семинарского типа. Подготовка к текущему контролю, к промежуточной аттестации.
Ролевая игра	Изучение теоретического материала, выбор и изучение своей роли. Осмысление

	значения учебной игры, изучение материалов по подготовке к игре: ход игры, инструменты, временные рамки и т.д.
Подготовка к зачету	При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.

## 10. Требования к условиям реализации рабочей программы дисциплины (модуля)

### 10.1. Общесистемные требования

*Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО «КЧГУ»*

<http://kchgu.ru> - адрес официального сайта университета

<https://do.kchgu.ru> - электронная информационно-образовательная среда КЧГУ

*Электронно-библиотечные системы (электронные библиотеки)*

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2023/2024 учебный год	Электронно-библиотечная система ООО «Знаниум». Договор № 915 ЭБС ООО «Знаниум» от 12 мая 2023 г.	с 12.05.2023 г. по 12.05.2024 г.
	Электронно-библиотечная система «Лань». Договор № СЭБ НВ-294 от 1 декабря 2020 года.	Бессрочный
2023/2024 учебный год	Электронная библиотека КЧГУ (Э.Б.). Положение об ЭБ утверждено Ученым советом от 30.09.2015г. Протокол № 1). Электронный адрес: <a href="https://kchgu.ru/biblioteka">https://kchgu.ru/biblioteka</a> - <a href="https://kchgu.ru/biblioteka">kchgu/</a>	Бессрочный
2023/2024 учебный год	Электронно-библиотечные системы: Научная электронная библиотека «ELIBRARY.RU» - <a href="https://www.elibrary.ru">https://www.elibrary.ru</a> . Лицензионное соглашение №15646 от 01.08.2014г. Бесплатно. Национальная электронная библиотека (НЭБ) – <a href="https://rusneb.ru">https://rusneb.ru</a> . Договор №101/НЭБ/1391 от 22.03.2016г. Бесплатно. Электронный ресурс «Polred.com Обзор СМИ» – <a href="https://polpred.com">https://polpred.com</a> . Соглашение. Бесплатно.	Бессрочно

### 10.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

1. Учебная аудитория №510 (учебно-лабораторный корпус) для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Специализированная мебель:

– столы ученические, стулья, доска меловая.

Учебно-наглядные пособия (в электронном виде).

Технические средства обучения:

Телевизор, системный блок с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Лицензионное программное обеспечение:

- Microsoft Windows (Лицензия № 60290784), бессрочная
- Microsoft Office (Лицензия № 60127446), бессрочная
- ABBY Fine Reader (лицензия № FCRP-1100-1002-3937), бессрочная
- Calculate Linux (внесён в ЕРПП Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020), бессрочная
- Google G Suite for Education (IC: 01i1p5u8), бессрочная

- Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 280E-210210-093403-420-2061), с 03.03.2021 по 04.03.2023г.
  - Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 1CI2-230131-040105-990-2679), с 25.01.2023 г. по 03.03.2025 г.
2. Научный зал, 20 мест, 10 компьютеров (учебно-лабораторный корпус, ауд.101)  
*Специализированная мебель:* столы ученические, стулья.  
*Технические средства обучения:*  
 персональные компьютеры с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.  
 Лицензионное программное обеспечение:
- Microsoft Windows (Лицензия № 60290784), бессрочная
  - Microsoft Office (Лицензия № 60127446), бессрочная
  - ABBY Fine Reader (лицензия № FCRP-1100-1002-3937), бессрочная
  - Calculate Linux (внесён в ЕРПП Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020), бессрочная
  - Google G Suite for Education (IC: 01i1p5u8), бессрочная
  - Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 280E-210210-093403-420-2061), с 03.03.2021 по 04.03.2023г.
  - Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 1CI2-230131-040105-990-2679), с 25.01.2023 г. по 03.03.2025 г.
3. Читальный зал, 80 мест, 10 компьютеров (учебно-лабораторный корпус, ауд. 102а).  
*Специализированная мебель:* столы ученические, стулья.  
*Технические средства обучения:*  
 Дисплей Брайля ALVA с программой экранного увеличителя MAGic Pro;  
 стационарный видеоувеличитель Clear View с монитором;  
 2 компьютерных роллера USB&PS/2; клавиатура с накладкой (ДЦП);  
 акустическая система свободного звукового поля Front Row to Go/\$;  
 персональные компьютеры с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.  
 Лицензионное программное обеспечение:
- Microsoft Windows (Лицензия № 60290784), бессрочная
  - Microsoft Office (Лицензия № 60127446), бессрочная
  - ABBY Fine Reader (лицензия № FCRP-1100-1002-3937), бессрочная
  - Calculate Linux (внесён в ЕРПП Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020), бессрочная
  - Google G Suite for Education (IC: 01i1p5u8), бессрочная
  - Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 280E-210210-093403-420-2061), с 03.03.2021 по 04.03.2023г.
  - Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 1CI2-230131-040105-990-2679), с 25.01.2023 г. по 03.03.2025 г.
4. Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (учебно-лабораторный корпус, ауд.507)  
*Специализированная мебель:*  
 – столы ученические, стулья, доска меловая.  
 Учебно-наглядные пособия (в электронном виде).  
*Технические средства обучения:*  
 - ноутбуки в количестве 3 шт. с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Лицензионное программное обеспечение:

Лицензионное программное обеспечение:

- Microsoft Windows (Лицензия № 60290784), бессрочная
- Microsoft Office (Лицензия № 60127446), бессрочная
- ABBY Fine Reader (лицензия № FCRP-1100-1002-3937), бессрочная
- Calculate Linux (внесён в ЕРПП Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020), бессрочная
- Google G Suite for Education (IC: 01i1p5u8), бессрочная
- Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 280E-210210-093403-420-2061), с 03.03.2021 по 04.03.2023г.
- Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 1CI2-230131-040105-990-2679), с 25.01.2023 г. по 03.03.2025 г.

### **10.3. Необходимый комплект лицензионного программного обеспечения**

1. ABBY FineReader (лицензия №FCRP-1100-1002-3937), бессрочная.
2. Calculate Linux (внесён в ЕРПП Приказом Минкомсвязи №665 от 30.11.2018-2020), бессрочная.
3. Google G Suite for Education (IC: 01i1p5u8), бессрочная.
4. Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 1CI2-230131-040105-990-2679), с 25.01.2023 г. по 03.03.2025 г.
5. Microsoft Office (лицензия №60127446), бессрочная.
6. Microsoft Windows (лицензия №60290784), бессрочная.

### **10.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

1. Официальный сайт Всероссийского центра изучения общественного мнения (ВЦИОМ) [Электронный ресурс]. - <https://wciom.ru/>.
2. Официальный сайт Аналитического центра ЛЕВАДА-ЦЕНТР [Электронный ресурс]. - <https://www.levada.ru/>.

### **11. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для лиц с ОВЗ и/или с инвалидностью РПД разрабатывается на основании «Положения об организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Карачаево-Черкесский государственный университет имени У.Д. Алиева».

## 12. Лист регистрации изменений

Изменение	Дата и номер протокола ученого совета Университета, на котором были утверждены изменения	Дата введения изменений
<p>Обновлены договоры:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- на использование лицензионного программного обеспечения: оказание услуг по продлению лицензий на антивирусное программное обеспечение. Kaspersky Endpoint Security (номер лицензии 280E-210210-093403-420-2061). 2021-2023 годы;</li> <li>- на предоставление доступа к ЭБС ООО «Знаниум». Договор № 5184 ЭБС от 25.03.2021г. (с 30.03.2021 по 30.03.2022г.).</li> </ul>		
<p>Обновлены договоры:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- на предоставление доступа к ЭБС ООО «Знаниум». Договор № 179 ЭБС от 25.03.2022г. (с 30.03.2022 по 30.03.2023г.).</li> </ul>		
<p>Обновлены договоры:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- на использование лицензионного программного обеспечения: оказание услуг по продлению лицензий на антивирусное программное обеспечение - Kaspersky Endpoint Security (Лицензия № 1C12-230131-040105-990-2679), с 25.01.2023 г. по 03.03.2025 г.</li> <li>- на предоставление доступа к ЭБС ООО «Знаниум». Договор № 915 ЭБС от 12.05.2023г. (с 12.05.2023 по 12.05.2024г.).</li> </ul>		