

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: ЧУМАЧЕНКО ТАТЬЯНА АЛЕКСАНДРОВНА
 Должность: РЕКТОР
 Дата подписания: 13.04.2022 09:26:56
 Уникальный программный ключ:
 9c9f7aaffa4840d284abe156657b8f85432bdb16




МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Шифр	Наименование дисциплины (модуля)
Б1.В	Биологические основы современной физической культуры и спорта

Код направления подготовки	44.04.01
Направление подготовки	Педагогическое образование
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Образование в сфере физической культуры и спорта
Уровень образования	магистр
Форма обучения	очная

Разработчики:

Должность	Учёная степень, звание	Подпись	ФИО
Доцент	кандидат биологических наук, доцент		Сарайкин Дмитрий Андреевич

Рабочая программа рассмотрена и одобрена (обновлена) на заседании кафедры (структурного подразделения)

Кафедра	Заведующий кафедрой	Номер протокола	Дата протокола	Подпись
Кафедра теории и методики физической культуры и спорта	Жабakov Владислав Ермекбаевич	10	13.06.2019	
Кафедра теории и методики физической культуры и спорта	Жабakov Владислав Ермекбаевич	2	17.09.2020	

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Пояснительная записка	3
2. Трудоемкость дисциплины (модуля) и видов занятий по дисциплине (модулю)	4
3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	5
4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	10
5. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	11
6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	17
7. Перечень образовательных технологий	18
8. Описание материально-технической базы	19

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1 Дисциплина «Биологические основы современной физической культуры и спорта» относится к модулю части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины/модули» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» (уровень образования магистр). Дисциплина является дисциплиной по выбору.

1.2 Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 час.

1.3 Изучение дисциплины «Биологические основы современной физической культуры и спорта» основано на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении обучающимися дисциплин образовательной программы бакалавриата или специалитета.

1.4 Дисциплина «Биологические основы современной физической культуры и спорта» формирует знания, умения и компетенции, необходимые для освоения следующих дисциплин: «Антидопинговая деятельность в спорте», «Практикум по комплексному контролю уровня подготовленности и физического развития занимающихся физической культурой и спортом».

1.5 Цель изучения дисциплины:

формирование у студентов представлений о механизмах адаптации организма спортсменов к физическим нагрузкам, рациональных режимах тренировочной деятельности, об оптимизации всех функций организма при мышечной деятельности.

1.6 Задачи дисциплины:

- 1) Изучить биологические механизмы адаптации организма спортсменов в процессе физических нагрузок
- 2) Изучить роль функциональных систем организма в обеспечении двигательных возможностей при мышечной деятельности
- 3) Оценить влияние факторов окружающей среды на мышечную деятельность, средства повышения физической работоспособности и оптимизации восстановления

1.7 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

№ п/п	Код и наименование компетенции по ФГОС
Код и наименование индикатора достижения компетенции	
1	ПК-1 способен реализовывать образовательный процесс в системе общего, профессионального и дополнительного образования
	ПК-1.1 Знает психолого-педагогические основы организации образовательного процесса в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования
	ПК-1.2 Умеет использовать современные образовательные технологии, обеспечивающие формирование у обучающихся образовательных результатов по преподаваемому предмету в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования
	ПК-1.3 Владеет опытом реализации образовательной деятельности в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования

№ п/п	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательные результаты по дисциплине
1	ПК-1.1 Знает психолого-педагогические основы организации образовательного процесса в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования	3.1 Знает психолого-педагогические основы организации образовательного процесса по биологическим основам современной ФКиС в системе профессионального образования
2	ПК-1.2 Умеет использовать современные образовательные технологии, обеспечивающие формирование у обучающихся образовательных результатов по преподаваемому предмету в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования	У.1 Умеет использовать современные образовательные технологии по биологическим основам современной ФКиС в системе профессионального образования
3	ПК-1.3 Владеет опытом реализации образовательной деятельности в системе общего и/или профессионального, дополнительного образования	В.1 Владеет опытом реализации образовательной деятельности по биологическим основам современной ФКиС в системе профессионального образования

2. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И ВИДОВ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Наименование раздела дисциплины (темы)	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			Итого часов
	Л	ПЗ	СРС	
Итого по дисциплине	4	12	56	72
Первый период контроля				
<i>Раздел 1. Биологические аспекты адаптации организма человека к мышечной деятельности</i>	2	4	20	26
Биологические основы физической культуры и спорта	2		4	6
Общие проблемы адаптации человека и их роль в мышечной деятельности			4	4
Влияние факторов окружающей среды на мышечную деятельность			4	4
Роль отдельных систем организма в обеспечении двигательных возможностей человека		2	4	6
Биологические основы физической подготовки спортсменов		2	4	6
<i>Раздел 2. Медико-биологические основы современной физической культуры и спорта</i>	2	8	36	46
Биологические основы работоспособности спортсменов	2		4	6
Средства, способствующие повышению работоспособности при мышечной деятельности			4	4
Средства оптимизации восстановительных процессов в спорте		2	4	6
Основы здорового образа жизни спортсмена			4	4
Биологические основы питания спортсменов		2	4	6
Роль биологических стимуляторов в подготовке спортсмена к соревнованиям			4	4
Основы врачебно-педагогического контроля в спорте			4	4
Принципы организации антидопингового контроля в спорте		2	4	6
Биологические основы самоконтроля у представителей различных специализаций		2	4	6
Итого по видам учебной работы	4	12	56	72
<i>Форма промежуточной аттестации</i>				
Экзамен				36
Итого за Первый период контроля				108

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

3.1 Лекции

Наименование раздела дисциплины (модуля)/ Тема и содержание	Трудоемкость (кол-во часов)
1. Раздел 1. Биологические аспекты адаптации организма человека к мышечной деятельности	2
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ПК-1: 3.1 (ПК-1.1), У.1 (ПК-1.2), В.1 (ПК-1.3)	
1.1. Биологические основы физической культуры и спорта 1. Организм как единая саморазвивающаяся и саморегулирующаяся биологическая система 2. Функциональная активность человека 3. Общая характеристика процессов утомления и восстановления 4. Биологические ритмы и работоспособность 5. Гипокинезия и гиподинамия 6. Роль упражнений и функциональные показатели тренированности организма 7. Особенности обменных процессов при мышечной деятельности 8. Пищеварительная и выделительная системы при мышечной деятельности 9. Железы внутренней секреции при мышечной деятельности 10. Сенсорные системы при мышечной деятельности 11. Особенности функционирования центральной нервной системы при мышечной деятельности 12. Краткая характеристика физиологических состояний организма при занятиях физическими упражнениями и спортом Учебно-методическая литература: 1, 2, 3	2
2. Раздел 2. Медико-биологические основы современной физической культуры и спорта	2
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ПК-1: 3.1 (ПК-1.1), У.1 (ПК-1.2), В.1 (ПК-1.3)	
2.1. Биологические основы работоспособности спортсменов 1. Факторы, ограничивающие работоспособность спортсмена. 2. Молекулярные механизмы клеточной регуляции 3. Коррекция факторов, ограничивающих работоспособность спортсмена Учебно-методическая литература: 1, 2, 3	2

3.2 Практические

Наименование раздела дисциплины (модуля)/ Тема и содержание	Трудоемкость (кол-во часов)
1. Раздел 1. Биологические аспекты адаптации организма человека к мышечной деятельности	4
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ПК-1: 3.1 (ПК-1.1), У.1 (ПК-1.2), В.1 (ПК-1.3)	
1.1. Роль отдельных систем организма в обеспечении двигательных возможностей человека 1. Анатомо-морфологическое строение и основные физиологические функции организма, обеспечивающие двигательную активность человека. 2. Роль отдельных систем организма в обеспечении двигательных возможностей организма человека. 3. Двигательная активность и ее влияние на устойчивость и адаптационные возможности человека к умственным и физическим нагрузкам при различных воздействиях внешней среды 4. Повышение уровня адаптации и устойчивости организма человека к различным условиям внешней среды Учебно-методическая литература: 1, 4, 5, 6, 7	2

<p>1.2. Биологические основы физической подготовки спортсменов</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Методические принципы физического воспитания 2. Средства физического воспитания 3. Методы физического воспитания 4. Этапы обучения движениям 5. Воспитание физических качеств 6. Формирование психических качеств в процессе физического воспитания 7. Общая физическая подготовка 8. Специальная физическая подготовка 9. Интенсивность физических нагрузок 10. Энергозатраты при физических нагрузках разной интенсивности 11. Значение мышечной релаксации (расслабления) 12. Коррекция физического развития средствами физической культуры и спорта 13. Формы занятий физическими упражнениями 14. Построение и структура учебно-тренировочного занятия <p>Учебно-методическая литература: 1, 4, 5, 6, 7</p>	2
2. Раздел 2. Медико-биологические основы современной физической культуры и спорта	8
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ПК-1: 3.1 (ПК-1.1), У.1 (ПК-1.2), В.1 (ПК-1.3)	
<p>2.1. Средства оптимизации восстановительных процессов в спорте</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Принципы оптимизации восстановительных процессов 2. Возмещение дефицита жидкости и электролитов в условиях спортивной деятельности 3. Постнагрузочное возмещение дефицита жидкости в организме 4. Оптимизация сна у спортсменов 5. Оптимизация питания спортсменов в условиях напряженной мышечной деятельности 6. Использование фармакологических средств в целях оптимизации процессов постнагрузочного восстановления и повышения физической работоспособности 7. Особенности использования в практике спортивной медицины препаратов, относящихся к группе витаминов <p>Учебно-методическая литература: 1, 4, 5, 6, 7</p>	2
<p>2.2. Биологические основы питания спортсменов</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Общая характеристика классов питательных веществ: углеводы; жиры; белки; витамины; минеральные вещества; вода 2. Баланс воды в состоянии покоя 3. Баланс воды при физической нагрузке 4. Обезвоживание организма и физическая деятельность 5. Восполнение потерь жидкости 6. Рацион питания спортсмена 7. Вегетарианская диета 8. Пища, потребляемая накануне соревнований 9. Гликогенная нагрузка 10. Функция желудочно-кишечного тракта во время физической нагрузки 11. Изготовление спортивных напитков <p>Учебно-методическая литература: 1, 4, 5, 6, 7</p>	2
<p>2.3. Принципы организации антидопингового контроля в спорте</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. История допинга 2. Общие положения допинг-контроля 3. Допинг-контроль во время соревнований 4. Запрещённые вещества 5. Основные виды осложнений после длительного применения спортсменами анаболических стероидов <p>Учебно-методическая литература: 1, 4, 5, 6, 7</p>	2

2.4. Биологические основы самоконтроля у представителей различных специализаций 1. Диагностика и самодиагностика организма при регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом 2. Виды диагностики, её цели и задачи 3. Функциональные пробы для оценки физического развития и физической подготовленности 4. Врачебно-педагогический контроль в практике спортивной деятельности 5. Общее представление о самоконтроле 6. Субъективные и объективные показатели самоконтроля 7. Методические подходы к оценке физической нагрузки 8. Коррекция содержания и методики занятий физическими упражнениями по результатам самоконтроля Учебно-методическая литература: 1, 4, 5, 6, 7	2
--	---

3.3 СРС

Наименование раздела дисциплины (модуля)/ Тема для самостоятельного изучения	Трудоемкость (кол-во часов)
1. Раздел 1. Биологические аспекты адаптации организма человека к мышечной деятельности	20
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ПК-1: 3.1 (ПК-1.1), У.1 (ПК-1.2), В.1 (ПК-1.3)	
1.1. Биологические основы физической культуры и спорта Задание для самостоятельного выполнения студентом: Работа с рекомендованной литературой. Подготовка к опросу. Составление презентации. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1	4
1.2. Общие проблемы адаптации человека и их роль в мышечной деятельности Задание для самостоятельного выполнения студентом: Работа с рекомендованной литературой. Подготовка к опросу. Составление презентации. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1	4
1.3. Влияние факторов окружающей среды на мышечную деятельность Задание для самостоятельного выполнения студентом: Работа с рекомендованной литературой. Подготовка к опросу. Составление презентации. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1	4
1.4. Роль отдельных систем организма в обеспечении двигательных возможностей человека Задание для самостоятельного выполнения студентом: Работа с рекомендованной литературой. Оформление практической (лабораторной работы). Подготовка к опросу. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1	4
1.5. Биологические основы физической подготовки спортсменов Задание для самостоятельного выполнения студентом: Работа с рекомендованной литературой. Оформление практической (лабораторной работы). Подготовка к опросу. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1	4
2. Раздел 2. Медико-биологические основы современной физической культуры и спорта	36
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ПК-1: 3.1 (ПК-1.1), У.1 (ПК-1.2), В.1 (ПК-1.3)	

<p>2.1. Биологические основы работоспособности спортсменов Задание для самостоятельного выполнения студентом: Работа с рекомендованной литературой. Подготовка к опросу. Составление презентации. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1</p>	4
<p>2.2. Средства, способствующие повышению работоспособности при мышечной деятельности Задание для самостоятельного выполнения студентом: Работа с рекомендованной литературой. Подготовка к опросу. Составление презентации. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1</p>	4
<p>2.3. Средства оптимизации восстановительных процессов в спорте Задание для самостоятельного выполнения студентом: Работа с рекомендованной литературой. Оформление практической (лабораторной работы). Подготовка к опросу. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1</p>	4
<p>2.4. Основы здорового образа жизни спортсмена Задание для самостоятельного выполнения студентом: Работа с рекомендованной литературой. Подготовка к опросу. Составление презентации. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1</p>	4
<p>2.5. Биологические основы питания спортсменов Задание для самостоятельного выполнения студентом: Работа с рекомендованной литературой. Оформление практической (лабораторной работы). Подготовка к опросу. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1</p>	4
<p>2.6. Роль биологических стимуляторов в подготовке спортсмена к соревнованиям Задание для самостоятельного выполнения студентом: Работа с рекомендованной литературой. Подготовка к опросу. Составление презентации. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1</p>	4
<p>2.7. Основы врачебно-педагогического контроля в спорте Задание для самостоятельного выполнения студентом: Работа с рекомендованной литературой. Подготовка к опросу. Составление презентации. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1</p>	4
<p>2.8. Принципы организации антидопингового контроля в спорте Задание для самостоятельного выполнения студентом: Работа с рекомендованной литературой. Оформление практической (лабораторной работы). Подготовка к опросу. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1</p>	4

<p>2.9. Биологические основы самоконтроля у представителей различных специализаций</p> <p>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</p> <p>Работа с рекомендованной литературой.</p> <p>Оформление практической (лабораторной работы).</p> <p>Подготовка к опросу.</p> <p>Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7</p> <p>Профессиональные базы данных и информационные справочные системы: 1</p>	4
--	---

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Учебно-методическая литература

№ п/п	Библиографическое описание (автор, заглавие, вид издания, место, издательство, год издания, количество страниц)	Ссылка на источник в ЭБС
Основная литература		
1	Солодков А.С. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная [Электронный ресурс]: учебник/ Солодков А.С., Сологуб Е.Б.— Электрон. текстовые данные.— Москва: Издательство «Спорт», 2018.— 624 с.	http://www.iprbookshop.ru/74306.html .— ЭБС «IPRbooks»
2	Физиология человека с основами патофизиологии. В 2 томах. Т.1 [Электронный ресурс]/ Оберляйтнер Ханс [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Москва: Лаборатория знаний, 2019.— 538 с.	http://www.iprbookshop.ru/88977.html .— ЭБС «IPRbooks»
3	Физиология человека с основами патофизиологии. В 2 томах. Т.2 [Электронный ресурс]/ Йелкманн Вольфганг [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Москва: Лаборатория знаний, 2019.— 495 с.	http://www.iprbookshop.ru/88976.html .— ЭБС «IPRbooks»
Дополнительная литература		
4	Волков Н.И. Биоэнергетика спорта [Электронный ресурс]: монография/ Волков Н.И., Олейников В.И. – Электрон. текстовые данные. – М.: Советский спорт, 2011. – 160 с.	http://www.iprbookshop.ru/16817.html . – ЭБС «IPRbooks»
5	Иорданская Ф.А. Мониторинг здоровья и функциональная подготовленность высококвалифицированных спортсменов в процессе учебно-тренировочной работы и соревновательной деятельности [Электронный ресурс]: монография/ Иорданская Ф.А., Юдинцева М.С. – Электрон. текстовые данные. – М.: Советский спорт, 2011. – 142 с.	http://www.iprbookshop.ru/9886.html . – ЭБС «IPRbooks»
6	Меркулова Р.А. Кардиогемодинамика и физическая работоспособность у спортсменов [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Меркулова Р.А. – Электрон. текстовые данные. – М.: Советский спорт, 2012. – 186 с.	http://www.iprbookshop.ru/9888.html . – ЭБС «IPRbooks»
7	Чинкин А.С. Физиология спорта [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Чинкин А.С., Назаренко А.С. – Электрон. текстовые данные. – М.: Спорт, 2016. – 120 с.	http://www.iprbookshop.ru/43922.html . – ЭБС «IPRbooks».

4.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование базы данных	Ссылка на ресурс
1	База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU	https://elibrary.ru/defaultx.asp

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Код компетенции по ФГОС				
Код образовательного результата дисциплины	Текущий контроль			Промежуточная аттестация
	Мультимедийная презентация	Опрос	Отчет по лабораторной работе	Зачет/Экзамен
ПК-1				
3.1 (ПК-1.1)		+		+
У.1 (ПК-1.2)	+			+
В.1 (ПК-1.3)			+	+

5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

5.2.1. Текущий контроль.

Типовые задания к разделу "Раздел 1. Биологические аспекты адаптации организма человека к мышечной деятельности":

1. Мультимедийная презентация

Разработать презентацию на одну из нижеперечисленных тем:

1. Адаптация организма спортсмена к мышечной деятельности.
2. Акклиматизация к условиям повышенной температуры окружающей среды
3. Акклиматизация к холоду
4. Биологические основы физической культуры и спорта.
5. Влияние факторов внешней среды на физическую работоспособность спортсменов.
6. Влияние факторов окружающей среды на мышечную деятельность.
7. Водный баланс организма
8. Выполнение мышечной деятельности в условиях пониженной температуры окружающей среды.
9. Иммунопатологические состояния и реакции
10. Межклеточные (системные) механизмы адаптации клеток при их повреждении
11. Механизмы компенсаторно-приспособительных реакций.
12. Механизмы повреждения клетки.
13. Молекулярные механизмы стресса и адаптации.
14. Общая характеристика медико-биологических методов исследования здоровья спортсменов.
15. Общая характеристика организма спортсмена с позиций системного подхода.
16. Общая характеристика средств, способствующих повышению работоспособности, при мышечной деятельности.
17. Общие проблемы адаптации человека и их роль в мышечной деятельности.
18. Стадии развития компенсаторно-приспособительных реакций
19. Структурно-функциональная организация организма человека.
20. Факторы риска при выполнении физических упражнений в условиях низкой температуры окружающей среды
21. Физиологические и биохимические аспекты здоровьесбережения спортсменов.
22. Физиологические реакции на выполнение физических упражнений в условиях повышенной температуры окружающей среды.
23. Физиологические реакции на выполнение физических упражнений в условиях низкой температуры окружающей среды
24. Функции сердечно-сосудистой системы при мышечной деятельности
25. Энергообразование при мышечной деятельности

Количество баллов: 10

2. Опрос

Терминологический минимум:

Адаптация, алкоголь, амфетамины, бэтта-блокаторы, врачебно-педагогический контроль, восстановление, здоровьесберегающие технологии, биологические ритмы, гормональные средства, гормон роста, гликолиз, дистресс, диуретические средства, допинг, здоровье, индекс здоровья, кумулятивная адаптация, наследственность, профилактика, «психическое» здоровье, резервы здоровья, «социальное» здоровье, срочная адаптация, стресс, оптимизация, «физическое» здоровье, иммунитет, профилактика, эпидемия, физические методы, химические методы, бактериологические методы, токсикологические методы, клинические методы, физиологические методы, закаливание, гигиенические принципы, нормы закаливания, резистентность к факторам среды, естественные факторы среды, фармакологические средства

Количество баллов: 10

3. Отчет по лабораторной работе

Практическое занятие 1

Тема: Роль отдельных систем организма в обеспечении двигательных возможностей человека

Цель занятия: изучить роль функциональных систем организма, способствующих повышению работоспособности при мышечной деятельности

Оборудование и материалы: справочные пособия, монографии, материалы научных конференций, мультимедийное сопровождение

План

1. Анатомо-морфологическое строение и основные физиологические функции организма, обеспечивающие двигательную активность человека.
2. Роль отдельных систем организма в обеспечении двигательных возможностей организма человека.
3. Двигательная активность и ее влияние на устойчивость и адаптационные возможности человека к умственным и физическим нагрузкам при различных воздействиях внешней среды.
4. Повышение уровня адаптации и устойчивости организма человека к различным условиям внешней среды.

Практическое занятие 2

Тема: Биологические основы физической подготовки спортсменов

Цель занятия: изучить принципы организации физической подготовки спортсменов с биологической точки зрения

Оборудование и материалы: справочные пособия, монографии, материалы научных конференций, мультимедийное сопровождение

План

1. Методические принципы физического воспитания.
2. Средства физического воспитания.
3. Методы физического воспитания.
4. Этапы обучения движениям.
5. Воспитание физических качеств.
6. Формирование психических качеств в процессе физического воспитания.
7. Общая физическая подготовка.
8. Специальная физическая подготовка.
9. Интенсивность физических нагрузок.
10. Энергозатраты при физических нагрузках разной интенсивности.
11. Значение мышечной релаксации (расслабления).
12. Коррекция физического развития средствами физической культуры и спорта.
13. Формы занятий физическими упражнениями.
14. Построение и структура учебно-тренировочного занятия.

Количество баллов: 20

Типовые задания к разделу "Раздел 2. Медико-биологические основы современной физической культуры и спорта":

1. Мультимедийная презентация

Разработать презентацию на одну из нижеперечисленных тем:

1. Коррекция процессов энергообеспечения мышечной деятельности.
2. Коррекция углеводного обмена
3. Критерии эффективности использования здорового образа жизни
4. Культура межличностного общения
5. Культура сексуального поведения
6. Личная гигиена и закаливание
7. Общая характеристика гигиенических принципов и норм закаливания в спорте.
8. Организация двигательной активности
9. Организация режима питания при различных видах деятельности
10. Организация сна спортсмена
11. Основные требования к гигиеническим условиям тренировок и их роль в здоровьесбережении спортсменов.
12. Основы врачебно-педагогического контроля в спорте
13. Основы здорового образа жизни спортсмена
14. Основы рационального питания спортсменов разных специализаций.
15. Профилактика вредных привычек
16. Психофизическая регуляция организма
17. Регуляторы липидного обмена
18. Режим труда и отдыха спортсмена
19. Роль биологических стимуляторов в подготовке спортсмена к соревнованиям
20. Способы профилактики вредных привычек у спортсменов.
21. Средства оптимизации восстановительных процессов в спорте.
22. Средства, способствующие повышению работоспособности спортсменов.
23. Характеристика режима дня спортсменов (на примере конкретного вида спорта).
24. Характеристика режима учебно-тренировочного процесса спортсменов (на примере конкретного вида спорта).

Количество баллов: 10

2. Опрос

Терминологический минимум:

Здоровый образ жизни компоненты пищи, белки, жиры, углеводы, органические кислоты, витамины, минеральные вещества, баланс воды, вегетарианская диета, энергетическая ценность, гликогенная нагрузка, дневник самоконтроля, двигательный стереотип, пищевая ценность, биологическая ценность, качество пищевых продуктов, рацион питания, нормы потребления пищевых веществ, нормы потребления энергии, нормы потребления продуктов питания, гигиенические подходы, рациональный ежедневный продуктовый набор, теория рационального питания, пищевой статус, алиментарно-зависимые состояния, рациональное питание, энергозатраты, продукты повышенной биологической ценности, оздоровление, спорт, личная гигиена, гигиена спортивной одежды и обуви, общая работоспособность, гигиена индивидуального питания, рациональный режим труда и отдыха, физическая активность, двигательный режим, гигиена отдыха и сна, гигиена тела, гигиена жилища, чистота кожи, чистота волос, чистота зубов, чистота полости рта, гигиенические рекомендации, общая физическая подготовка, специальная физическая подготовка, самоконтроль, субъективные и объективные показатели самоконтроля, системы физических упражнений

Количество баллов: 10

3. Отчет по лабораторной работе

Практическое занятие 3

Тема: Средства оптимизации восстановительных процессов в спорте

Цель занятия: изучить основные современные средства оптимизации восстановительных процессов в спорте

Оборудование и материалы: справочные пособия, монографии, материалы научных конференций, мультимедийное сопровождение

План

1. Принципы оптимизации восстановительных процессов
2. Возмещение дефицита жидкости и электролитов в условиях спортивной деятельности
3. Постнагрузочное возмещение дефицита жидкости в организме
4. Оптимизация сна у спортсменов
5. Оптимизация питания спортсменов в условиях напряженной мышечной деятельности
6. Использование фармакологических средств в целях оптимизации процессов постнагрузочного восстановления и повышения физической работоспособности
7. Особенности использования в практике спортивной медицины препаратов, относящихся к группе витаминов

Практическое занятие 4

Тема: Биологические основы питания спортсменов

Цель занятия: изучить основные подходы к организации питания у представителей различных специализаций

Оборудование и материалы: справочные пособия, монографии, материалы научных конференций, мультимедийное сопровождение

План

1. Общая характеристика классов питательных веществ: углеводы; жиры; белки; витамины; минеральные вещества; вода.
2. Баланс воды в состоянии покоя
3. Баланс воды при физической нагрузке
4. Обезвоживание организма и физическая деятельность
5. Восполнение потерь жидкости
6. Рацион питания спортсмена
7. Вегетарианская диета
8. Пища, потребляемая накануне соревнований
9. Гликогенная нагрузка
10. Функция желудочно-кишечного тракта во время физической нагрузки
11. Изготовление спортивных напитков

Практическое занятие 5

Тема: Принципы организации антидопингового контроля в спорте

Цель занятия: изучить основные подходы к организации антидопингового контроля у представителей различных специализаций

Оборудование и материалы: справочные пособия, монографии, материалы научных конференций, мультимедийное сопровождение

План

1. История допинга
2. Общие положения допинг-контроля
3. Допинг-контроль во время соревнований
4. Запрещённые вещества
5. Основные виды осложнений после длительного применения спортсменами анаболических стероидов

Практическое занятие 6

Тема: Биологические основы самоконтроля у представителей различных специализаций

Цель занятия: изучить основные биологические подходы к организации самоконтроля у представителей различных специализаций

Оборудование и материалы: справочные пособия, монографии, материалы научных конференций, мультимедийное сопровождение

План

1. Диагностика и самодиагностика организма при регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом
2. Виды диагностики, её цели и задачи
3. Функциональные пробы для оценки физического развития и физической подготовленности
4. Врачебно-педагогический контроль в практике спортивной деятельности
5. Общее представление о самоконтроле
6. Субъективные и объективные показатели самоконтроля
7. Методические подходы к оценке физической нагрузки
8. Коррекция содержания и методики занятий физическими упражнениями по результатам самоконтроля

Количество баллов: 40

5.2.2. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации в ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ».

Первый период контроля

1. Экзамен

Вопросы к экзамену:

1. Внешняя и внутренняя среда организма.
2. Регулирующие аппараты организма.
3. Общие закономерности роста и развития организма.
4. Анатомо-морфологическое строение и основные физиологические функции организма, обеспечивающие двигательную активность человека.
5. Роль отдельных систем организма в обеспечении двигательных возможностей организма человека.
6. Повышение уровня адаптации и устойчивости организма человека
7. к различным условиям внешней среды.
8. Молекулярные механизмы стресса и адаптации.
9. Общая характеристика процессов утомления и восстановления.
10. Биологические ритмы и работоспособность
11. Особенности обменных процессов при мышечной деятельности.
12. Пищеварительная и выделительная системы при мышечной деятельности.
13. Желёзы внутренней секреции при мышечной деятельности.
14. Сенсорные системы при мышечной деятельности.
15. Особенности функционирования центральной нервной системы при мышечной деятельности.
16. Краткая характеристика физиологических состояний организма при занятиях физическими упражнениями и спортом.
17. Физиологические реакции на выполнение физических упражнений в условиях повышенной температуры окружающей среды.
18. Функции сердечно-сосудистой системы при мышечной деятельности.
19. Аклиматизация к условиям повышенной температуры окружающей среды.
20. Выполнение мышечной деятельности в условиях пониженной температуры окружающей среды.
21. Физиологические реакции организма на условия высокогорья.
22. Выполнение физических нагрузок под водой.
23. Факторы риска, обусловленные условиями повышенного атмосферного давления.
24. Методические принципы физического воспитания.
25. Средства и методы физического воспитания.
26. Построение и структура учебно-тренировочного занятия.
27. Средства, способствующие повышению работоспособности при мышечной деятельности.
28. Основы здорового образа жизни спортсменов.
29. Биологические основы питания спортсменов.
30. Принципы организации антидопингового контроля в спорте.
31. Диагностика и самодиагностика организма при регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом.
32. Врачебно-педагогический контроль в практике спортивной деятельности.
33. Основы теории адаптации.
34. Энергообразование при мышечной деятельности.
35. Молекулярные механизмы клеточной регуляции.
36. Общая характеристика фармакологических средств, применяемых в спортивной практике.
37. Общая характеристика средств, способствующих повышению работоспособности в спорте.
38. Применение амфетаминов, бэ́та-блокаторов, кофеина, кокаина, диуретических средств в спорте, их влияние на организм спортсмена.
39. Антидопинговый контроль в спорте.
40. Влияние гипоксии на функциональное состояние организма спортсмена.

5.3. Примерные критерии оценивания ответа студентов на экзамене (зачете):

Отметка	Критерии оценивания
---------	---------------------

"Отлично"	<ul style="list-style-type: none"> - дается комплексная оценка предложенной ситуации - демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять - последовательное, правильное выполнение всех заданий - умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы
"Хорошо"	<ul style="list-style-type: none"> - дается комплексная оценка предложенной ситуации - демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять - последовательное, правильное выполнение всех заданий - возможны единичные ошибки, исправляемые самим студентом после замечания преподавателя - умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы
"Удовлетворительно" ("зачтено")	<ul style="list-style-type: none"> - затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации - неполное теоретическое обоснование, требующее наводящих вопросов преподавателя - выполнение заданий при подсказке преподавателя - затруднения в формулировке выводов
"Неудовлетворительно" ("не зачтено")	<ul style="list-style-type: none"> - неправильная оценка предложенной ситуации - отсутствие теоретического обоснования выполнения заданий

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Лекции

Лекция - одна из основных форм организации учебного процесса, представляющая собой устное, монологическое, систематическое, последовательное изложение преподавателем учебного материала с демонстрацией слайдов и фильмов. Работа обучающихся на лекции включает в себя: составление или слежение за планом чтения лекции, написание конспекта лекции, дополнение конспекта рекомендованной литературой.

Требования к конспекту лекций: краткость, схематичность, последовательная фиксация основных положений, выводов, формулировок, обобщений. В конспекте нужно помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Последующая работа над материалом лекции предусматривает проверку терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. В конспекте нужно обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.

2. Практические

Практические (семинарские занятия) представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают все основные разделы.

Основной формой проведения практических занятий и семинаров является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также решение задач и разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях.

При подготовке к практическому занятию необходимо, ознакомиться с его планом; изучить соответствующие конспекты лекций, главы учебников и методических пособий, разобрать примеры, ознакомиться с дополнительной литературой (справочниками, энциклопедиями, словарями). К наиболее важным и сложным вопросам темы рекомендуется составлять конспекты ответов. Следует готовить все вопросы соответствующего занятия: необходимо уметь давать определения основным понятиям, знать основные положения теории, правила и формулы, предложенные для запоминания к каждой теме.

В ходе практического занятия надо давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов, доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенных расчетов (анализов, ситуаций), в случае затруднений обращаться к преподавателю.

3. Экзамен

Экзамен преследует цель оценить работу обучающегося за определенный курс: полученные теоретические знания, их прочность, развитие логического и творческого мышления, приобретение навыков самостоятельной работы, умения анализировать и синтезировать полученные знания и применять их для решения практических задач.

Экзамен проводится в устной или письменной форме по билетам, утвержденным заведующим кафедрой. Экзаменационный билет включает в себя два вопроса и задачи. Формулировка вопросов совпадает с формулировкой перечня вопросов, доведенного до сведения обучающихся не позднее чем за один месяц до экзаменационной сессии.

В процессе подготовки к экзамену организована предэкзаменационная консультация для всех учебных групп.

При любой форме проведения экзаменов по билетам экзаменатору предоставляется право задавать студентам дополнительные вопросы, задачи и примеры по программе данной дисциплины. Дополнительные вопросы, также как и основные вопросы билета, требуют развернутого ответа.

Результат экзамена выражается оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».

4. Опрос

Опрос представляет собой совокупность развернутых ответов студентов на вопросы, которые они заранее получают от преподавателя.

Опрос может проводиться в устной и письменной форме.

Подготовка к опросу включает в себя:

- изучение конспектов лекций, раскрывающих материал, знание которого проверяется опросом;
- повторение учебного материала, полученного при подготовке к семинарским, практическим занятиям и во время их проведения;
- изучение дополнительной литературы, в которой конкретизируется содержание проверяемых знаний;
- составление в мысленной форме ответов на поставленные вопросы.

5. Отчет по лабораторной работе

При составлении и оформлении отчета следует придерживаться рекомендаций, представленных в методических указаниях по выполнению лабораторных работ по дисциплине.

6. Мультимедийная презентация

Мультимедийная презентация – способ представления информации на заданную тему с помощью компьютерных программ, сочетающий в себе динамику, звук и изображение.

Для создания компьютерных презентаций используются специальные программы: PowerPoint, Adobe Flash CS5, Adobe Flash Builder, видеофайл.

Презентация – это набор последовательно сменяющих друг друга страниц – слайдов, на каждом из которых можно разместить любые текст, рисунки, схемы, видео - аудио фрагменты, анимацию, 3D – графику, фотографию, используя при этом различные элементы оформления.

Мультимедийная форма презентации позволяет представить материал как систему опорных образов, наполненных исчерпывающей структурированной информацией в алгоритмическом порядке.

Этапы подготовки мультимедийной презентации:

1. Структуризация материала по теме;
2. Составление сценария реализации;
3. Разработка дизайна презентации;
4. Подготовка медиа фрагментов (тексты, иллюстрации, видео, запись аудиофрагментов);
5. Подготовка музыкального сопровождения (при необходимости);
6. Тест-проверка готовой презентации.

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

1. Развивающее обучение
2. Проектные технологии
3. Проблемное обучение
4. Цифровые технологии обучения

8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ

1. компьютерный класс – аудитория для самостоятельной работы
2. учебная аудитория для лекционных занятий
3. учебная аудитория для семинарских, практических занятий
4. Лицензионное программное обеспечение:
 - Операционная система Windows 10
 - Microsoft Office Professional Plus
 - Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition
 - Справочная правовая система Консультант плюс
 - 7-zip
 - Adobe Acrobat Reader DC