

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: ЧУМАЧЕНКО ТАТЬЯНА АЛЕКСАНДРОВНА  
Должность: РЕКТОР  
Дата подписания: 03.06.2022 11:22:45  
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.02.ДВ.01	Диагностика функционального состояния спортсменов

Код направления подготовки	44.03.05
Направление подготовки	Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Физическая культура. Дополнительное образование (менеджмент спортивной индустрии)
Уровень образования	бакалавр
Форма обучения	очная

Разработчики:

Должность	Учёная степень, звание	Подпись	ФИО
Профессор	доктор медицинских наук, профессор		Камскова Юлиана Германовна

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

Кафедра	Заведующий кафедрой	Номер протокола	Дата протокола	Подпись
Кафедра безопасности жизнедеятельности и медико-биологических дисциплин	Тюмасева Зоя Ивановна	10	13.06.2019	
Кафедра безопасности жизнедеятельности и медико-биологических дисциплин	Тюмасева Зоя Ивановна	1	17.09.2020	

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Пояснительная записка .....	3
2. Трудоемкость дисциплины (модуля) и видов занятий по дисциплине (модулю) .....	5
3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий .....	6
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 .....	16
7. Перечень образовательных технологий .....	18
8. Описание материально-технической базы .....	19

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1 Дисциплина «Диагностика функционального состояния спортсменов» относится к модулю части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины/модули» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» (уровень образования бакалавр). Дисциплина является дисциплиной по выбору.

1.2 Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 час.

1.3 Изучение дисциплины «Диагностика функционального состояния спортсменов» основано на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении обучающимися следующих дисциплин: «Анатомия», «Возрастная анатомия, физиология и гигиена», «Возрастная физиология», «Гигиена физического воспитания и спорта», «Физиология физического воспитания и спорта».

1.4 Дисциплина «Диагностика функционального состояния спортсменов» формирует знания, умения и компетенции, необходимые для освоения следующих дисциплин: «Комплексный контроль функционального состояния спортсменов».

1.5 Цель изучения дисциплины:

формирование у студентов представлений о диагностике функционального состояния спортсменов.

1.6 Задачи дисциплины:

1) Получить знания об основных методах оценки функционального состояния организма спортсменов

2) Изучить методы контроля и тестирования функционального состояния занимающихся физической культурой и спортом

3) Научиться применять теоретические и практические положения диагностики функционального состояния спортсменов при занятиях избранными видами спорта

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-2 способен анализировать и оценивать потенциальные возможности обучающихся, их потребности и результаты обучения ПК.2.1 Знает способы достижения и оценки образовательных результатов в системе общего и (или) дополнительного образования в соответствии с возрастными и физиологическим особенностями; методы педагогической диагностики, принципы и приемы интерпретации полученных данных ПК.2.2 Умеет применять основные методы объективной оценки результатов учебной деятельности обучающихся на основе методов педагогического контроля и анализа ПК.2.3 Владеет навыками организации, осуществления контроля и оценки учебных достижений, текущих и итоговых результатов освоения основной образовательной программы обучающимися и (или) дополнительной общеобразовательной программы, в том числе в рамках установленных форм аттестации (при их наличии)
2	УК-7 способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности УК.7.1 Знает роль и значение физической культуры в развитии общества и человека в современном мире, в ведении здорового образа жизни. УК.7.2 Умеет использовать различные виды физических упражнений с целью самосовершенствования, организации досуга и здорового образа жизни; проводить самоконтроль и саморегуляцию физических и психических состояний. УК.7.3 Владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

№ п/п	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательные результаты по дисциплине
1	ПК.2.1 Знает способы достижения и оценки образовательных результатов в системе общего и (или) дополнительного образования в соответствии с возрастными и физиологическим особенностями; методы педагогической диагностики, принципы и приемы интерпретации полученных данных	3.1 Знать методы диагностики функционального состояния спортсменов.

2	ПК.2.2 Умеет применять основные методы объективной оценки результатов учебной деятельности обучающихся на основе методов педагогического контроля и анализа	У.1 Уметь применять методы объективной оценки результатов деятельности спортсменов для совершенствования тренировочного процесса.
3	ПК.2.3 Владеет навыками организации, осуществления контроля и оценки учебных достижений, текущих и итоговых результатов освоения основной образовательной программы обучающимися и (или) дополнительной общеобразовательной программы, в том числе в рамках установленных форм аттестации (при их наличии)	В.1 Владеть навыками контроля функционального состояния спортсменов.
1	УК.7.1 Знает роль и значение физической культуры в развитии общества и человека в современном мире, в ведении здорового образа жизни.	3.2 Знать влияние занятий физической культурой на функциональное состояние спортсменов.
2	УК.7.2 Умеет использовать различные виды физических упражнений с целью самосовершенствования, организации досуга и здорового образа жизни; проводить самоконтроль и саморегуляцию физических и психических состояний.	У.2 Уметь использовать различные виды физических упражнений с целью самосовершенствования, проводить самоконтроль и саморегуляцию физических и психических состояний.
3	УК.7.3 Владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	В.2 Владеть средствами и методами укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности с учетом результатов диагностики функционального состояния.

**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	
<b>Итого по дисциплине</b>	<b>10</b>	<b>22</b>	<b>40</b>	<b>72</b>
<b>Первый период контроля</b>				
<i>Диагностика функционального состояния спортсменов</i>	<i>10</i>	<i>22</i>	<i>40</i>	<i>72</i>
Введение в теорию функциональных систем	2		4	6
Структура и закономерности функциональных систем	2		4	6
Классификация и виды функциональных состояний	2		4	6
Системный подход как метод познания сложных объектов	2		4	6
Факторы, влияющие на формирование эмоционального состояния	2		4	6
Физиологический уровень функциональных состояний			2	4
Оценка функционального состояния по критериям			2	4
Степени острого утомления			2	4
Формы оценки функционального состояния			2	4
Психический компонент функционального профиля			4	6
Нейродинамический компонент функционального профиля			4	6
Определение статокинетической устойчивости			2	4
Оценка энергетического компонента			2	4
Построение трехкомпонентного профиля функционального состояния			2	6
Итого по видам учебной работы	10	22	40	72
<i>Форма промежуточной аттестации</i>				
Зачет				
Курсовая работа				
<b>Итого за Первый период контроля</b>				<b>72</b>

**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)
<b>1. Диагностика функционального состояния спортсменов</b> <i>Формируемые компетенции, образовательные результаты:</i> ПК-2: 3.1 (ПК.2.1), У.1 (ПК.2.2), В.1 (ПК.2.3) УК-7: 3.2 (УК.7.1), У.2 (УК.7.2), В.2 (УК.7.3)	<b>10</b>
1.1. Введение в теорию функциональных систем 1. Функциональные системы организма. 2. Функциональные системы организма при воздействии на них факторов внешней среды. 3. Теория функциональных систем. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4	2
1.2. Структура и закономерности функциональных систем 1. Процессы адаптации функциональных состояний. 2. Различные виды функциональных состояний. 3. Различные виды тестирования. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4	2
1.3. Классификация и виды функциональных состояний 1. Классификация функциональных состояний. 2. Виды функциональных состояний. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4	2
1.4. Системный подход как метод познания сложных объектов 1. Системный подход и его значение. 2. Основы системной физиологии. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4	2
1.5. Факторы, влияющие на формирование эмоционального состояния 1. Несоответствие знаний, умений и навыков предъявляемым к спортсменам требованиям. 2. Неблагоприятные индивидуально-психологические качества спортсмена. 3. Дефекты обучения или чрезмерная мотивация. 4. Отклонения в состоянии здоровья. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4	2

**3.2 Практические**

Наименование раздела дисциплины (модуля)/ Тема и содержание	Трудоемкость (кол-во часов)
<b>1. Диагностика функционального состояния спортсменов</b> <i>Формируемые компетенции, образовательные результаты:</i> ПК-2: 3.1 (ПК.2.1), У.1 (ПК.2.2), В.1 (ПК.2.3) УК-7: 3.2 (УК.7.1), У.2 (УК.7.2), В.2 (УК.7.3)	<b>22</b>
1.1. Физиологический уровень функциональных состояний 1. Двигательный компонент. 2. Вегетативный компонент. Учебно-методическая литература: 5	2
1.2. Оценка функционального состояния по критериям 1. Допустимые функциональные состояния (разрешенные). 2. Недопустимые функциональные состояния (запрещенные). 3. Нормальные, пограничные, патологические функциональные состояния. 4. Функциональные состояния адекватной мобилизации и динамического рассогласования. Учебно-методическая литература: 5	2
1.3. Степени острого утомления Изучение острого физического утомления с использованием опросника. Учебно-методическая литература: 5	2

1.4. Формы оценки функционального состояния 1. Предстартовое (фоновое обследование). 2. Оперативный контроль в процессе деятельности. 3. Динамический контроль. 4. Изучение восстановительного периода. Учебно-методическая литература: 5	2
1.5. Психический компонент функционального профиля 1. Оценка памяти. 2. Оценка внимания. 3. Оценка умственной работоспособности. Учебно-методическая литература: 5	4
1.6. Нейродинамический компонент функционального профиля 1. Определение лабильности нервных процессов (ПЗМР). 2. Определение устойчивости нервных процессов (СЗМР или реакции с выбором). Учебно-методическая литература: 5	4
1.7. Определение статокинетической устойчивости Изучение определения статокинетической устойчивости по: тестам позного равновесия и тестам Фукудо. Учебно-методическая литература: 5	2
1.8. Оценка энергетического компонента 1. Оценка энергетического компонента по показателю сердечной деятельности (ПСД). 2. Тест PWC170. Учебно-методическая литература: 5	2
1.9. Построение трехкомпонентного профиля функционального состояния 1. Тестирование функциональной подготовленности спортсмена. 2. Динамика функциональной подготовленности высококвалифицированных спортсменов. 3. Физиологические основы планирования и коррекции тренировочных и соревновательных нагрузок. Учебно-методическая литература: 5	2

### 3.3 СРС

Наименование раздела дисциплины (модуля)/ Тема для самостоятельного изучения	Трудоемкость (кол-во часов)
<b>1. Диагностика функционального состояния спортсменов</b>	<b>40</b>
<b>Формируемые компетенции, образовательные результаты:</b>	
ПК-2: 3.1 (ПК.2.1), У.1 (ПК.2.2), В.1 (ПК.2.3) УК-7: 3.2 (УК.7.1), У.2 (УК.7.2), В.2 (УК.7.3)	
1.1. Введение в теорию функциональных систем <b>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</b> Работа с рекомендованной литературой. Подготовка к тестированию. Подготовка к контрольной работе. Подготовка и оформление реферата. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4, 5	4
1.2. Структура и закономерности функциональных систем <b>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</b> Работа с рекомендованной литературой. Подготовка к тестированию. Подготовка к контрольной работе. Подготовка и оформление реферата. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4, 5	4
1.3. Классификация и виды функциональных состояний <b>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</b> Работа с рекомендованной литературой. Подготовка к тестированию. Подготовка к контрольной работе. Подготовка и оформление реферата. Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4, 5	4

<p>1.4. Системный подход как метод познания сложных объектов</p> <p><b>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</b></p> <p>Работа с рекомендованной литературой.</p> <p>Подготовка к тестированию.</p> <p>Подготовка к контрольной работе.</p> <p>Подготовка и оформление реферата.</p> <p>Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4, 5</p>	4
<p>1.5. Факторы, влияющие на формирование эмоционального состояния</p> <p><b>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</b></p> <p>Работа с рекомендованной литературой.</p> <p>Подготовка к тестированию.</p> <p>Подготовка к контрольной работе.</p> <p>Подготовка и оформление реферата.</p> <p>Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4, 5</p>	4
<p>1.6. Физиологический уровень функциональных состояний</p> <p><b>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</b></p> <p>Работа с рекомендованной литературой.</p> <p>Подготовка к тестированию.</p> <p>Подготовка к контрольной работе.</p> <p>Оформление практической работы.</p> <p>Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4, 5</p>	2
<p>1.7. Оценка функционального состояния по критериям</p> <p><b>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</b></p> <p>Работа с рекомендованной литературой.</p> <p>Подготовка к тестированию.</p> <p>Подготовка к контрольной работе.</p> <p>Оформление практической работы.</p> <p>Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4, 5</p>	2
<p>1.8. Степени острого утомления</p> <p><b>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</b></p> <p>Работа с рекомендованной литературой.</p> <p>Подготовка к тестированию.</p> <p>Подготовка к контрольной работе.</p> <p>Оформление практической работы.</p> <p>Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4, 5</p>	2
<p>1.9. Формы оценки функционального состояния</p> <p><b>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</b></p> <p>Работа с рекомендованной литературой.</p> <p>Подготовка к тестированию.</p> <p>Подготовка к контрольной работе.</p> <p>Оформление практической работы.</p> <p>Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4, 5</p>	2
<p>1.10. Психический компонент функционального профиля</p> <p><b>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</b></p> <p>Работа с рекомендованной литературой.</p> <p>Подготовка к тестированию.</p> <p>Подготовка к контрольной работе.</p> <p>Оформление практической работы.</p> <p>Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4, 5</p>	2
<p>1.11. Нейродинамический компонент функционального профиля</p> <p><b>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</b></p> <p>Работа с рекомендованной литературой.</p> <p>Подготовка к тестированию.</p> <p>Подготовка к контрольной работе.</p> <p>Оформление практической работы.</p> <p>Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4, 5</p>	2

<p>1.12. Определение статокинетической устойчивости</p> <p><b>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</b></p> <p>Работа с рекомендованной литературой.</p> <p>Подготовка к тестированию.</p> <p>Подготовка к контрольной работе.</p> <p>Оформление практической работы.</p> <p>Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4, 5</p>	2
<p>1.13. Оценка энергетического компонента</p> <p><b>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</b></p> <p>Работа с рекомендованной литературой.</p> <p>Подготовка к тестированию.</p> <p>Подготовка к контрольной работе.</p> <p>Оформление практической работы.</p> <p>Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4, 5</p>	2
<p>1.14. Построение трехкомпонентного профиля функционального состояния</p> <p><b>Задание для самостоятельного выполнения студентом:</b></p> <p>Работа с рекомендованной литературой.</p> <p>Подготовка к тестированию.</p> <p>Подготовка к контрольной работе.</p> <p>Оформление практической работы.</p> <p>Учебно-методическая литература: 1, 2, 3, 4, 5</p>	4
<p><b>2. Курсовая работа</b></p> <p>См. пункт 5.2.2</p>	18 часов из трудоемкости СРС

## 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
<b>Основная литература</b>		
1	Солодков, А. С. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная : учебник / А. С. Солодков, Е. Б. Сологуб. — 8-е изд. — Москва : Издательство «Спорт», 2018. — 624 с.	<a href="http://www.iprbookshop.ru/74306.html">http://www.iprbookshop.ru/74306.html</a> . – ЭБС «IPRbooks»
2	Тулякова, О. В. Комплексный контроль в физической культуре и спорте : учебное пособие / О. В. Тулякова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 106 с.	<a href="http://www.iprbookshop.ru/93804.html">http://www.iprbookshop.ru/93804.html</a> . – ЭБС «IPRbooks»
3	Фудин, Н. А. Медико-биологические технологии в физической культуре и спорте : монография / Н. А. Фудин, А. А. Хадарцев, В. А. Орлов ; под редакцией А. И. Григорьев. — Москва : Издательство «Спорт», Человек, 2018. — 320 с.	<a href="http://www.iprbookshop.ru/74298.html">http://www.iprbookshop.ru/74298.html</a> . – ЭБС «IPRbooks»
4	Чинкин, А. С. Физиология спорта : учебное пособие / А. С. Чинкин, А. С. Назаренко. — Москва : Издательство «Спорт», 2016. — 120 с.	<a href="http://www.iprbookshop.ru/43922.html">http://www.iprbookshop.ru/43922.html</a> . – ЭБС «IPRbooks»
<b>Дополнительная литература</b>		
5	Медико-биологический контроль в спорте: Учебно-методическое пособие для студентов высшей школы физической культуры и спорта ИОУрГГПУ /Д.А. Сарайкин, Е.Л. Бачериков, В.И. Павлова, Ю.Г. Камскова. – Челябинск, Изд-во ЗАО «Библиотека А. Миллера». – 2018. – 131с.	<a href="http://elib.cspu.ru/xmlui/handle/123456789/4897">http://elib.cspu.ru/xmlui/handle/123456789/4897</a> . – ЭБС «ЮУрГГПУ»

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

### 5.1. Описание показателей и критерии оценивания компетенций

Код компетенции по ФГОС					
Код образовательного результата дисциплины	Текущий контроль				Промежуточная аттестация
	Контрольная работа по разделу/теме	Отчет по лабораторной работе	Реферат	Тест	
ПК-2					
3.1 (ПК.2.1)	+			+	+
У.1 (ПК.2.2)			+		+
В.1 (ПК.2.3)		+			+
УК-7					
У.2 (УК.7.2)			+		+
В.2 (УК.7.3)		+			+
3.2 (УК.7.1)	+			+	+

### 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 "Диагностика функционального состояния спортсменов":

##### 1. Контрольная работа по разделу/теме

- Изучить биологические принципы, характеризующие организм спортсмена.
- Определить основные группы методик, применяемых в медико-биологическом контроле в спорте.
- Охарактеризовать роль лабильности нервной системы в спортивной деятельности.
- Составить схему типичных заболеваний, травм на тренировках.
- Дать характеристику функционального состояния организма спортсменов.
- Привести различные системы медицинского контроля за лицами разного возраста.
- Изучить принципы функциональной базы или матрицы и её роль в медико-биологическом контроле.
- Составить схему диагностики физической работоспособности.
- Изучить медико-биологическую характеристику состояний организма, возникающих при мышечной деятельности.
- Профилактика утомления при занятиях ФК и С.

Количество баллов: 20

## **2. Отчет по лабораторной работе**

Практическое занятие 1. Физиологический уровень функциональных состояний

Практическая часть:

1. Распишите двигательный компонент.
2. Распишите вегетативный компонент.

Практическое занятие 2. Оценка функционального состояния по критериям

Практическая часть:

1. Распишите допустимые функциональные состояния (разрешенные).
2. Распишите недопустимые функциональные состояния (запрещенные).
3. Распишите нормальные, пограничные, патологические функциональные состояния.
4. Распишите функциональные состояния адекватной мобилизации и динамического рассогласования.

Практическое занятие 3. Степени острого утомления

Практическая часть

Оцените острое физического утомление с помощью опросника.

Практическое занятие 4. Формы оценки функционального состояния

Практическая часть:

1. Распишите предстартовое (фоновое обследование).
2. Распишите оперативный контроль в процессе деятельности.
3. Распишите динамический контроль.
4. Распишите восстановительный период.

Практическое занятие 5. Психический компонент функционального профиля

Практическая часть:

1. Проведите исследование на оценку памяти.
2. Проведите исследование на оценку внимания.
3. Проведите исследование на оценку умственной работоспособности.

Практическое занятие 6. Нейродинамический компонент функционального профиля

Практическая часть:

1. Определите лабильность нервных процессов (ПЗМР).
2. Определите устойчивость нервных процессов (СЗМР или реакции с выбором)

Практическое занятие 7. Определение статокинетической устойчивости

Задачи занятия: 1. Изучите тесты позного равновесия. 2. Изучите тесты Фукудо.

Практическая часть:

1. Проведите исследование с помощью тестов позного равновесия.
2. Проведите исследование с помощью теста Фукудо.

Практическое занятие 8. Оценка энергетического компонента

Практическая часть:

1. Оцените энергетический компонент по показателю сердечной деятельности (ПСД).
2. Проведите исследование с помощью теста PWC170.

Практическое занятие 9. Построение трехкомпонентного профиля функционального состояния

Практическая часть:

1. Проведите тестирование функциональной подготовленности спортсмена.
2. Изучите динамику функциональной подготовленности высококвалифицированных спортсменов.
3. На основе физиологических данных разработайте план коррекции тренировочных и соревновательных нагрузок.

Количество баллов: 45

### **3. Реферат**

1. Биологические принципы, характеризующие организм спортсмена.
2. Основные группы методик, применяемых в медико-биологическом контроле в спорте.
3. Гипоксия и механизмы при занятиях спортом.
4. Роль лабильности в спортивной деятельности.
5. Понятие нервных центров и их роль при занятиях спортом.
6. Подкорковые центры и их значение в двигательной деятельности.
7. Роль вестибулярной системы в спортивной деятельности.
8. Функциональная система и ее роль в спортивной деятельности.
9. Методики тестирования психического компонента.
10. Методики тестирования нейродинамического компонента.
11. Методы тестирования энергетического компонента.
12. Функциональная база или матрица и её роль в медико-биологическом контроле.
13. Отличие функционального профиля от функциональной матрицы с позиции медико-биологического контроля.
14. Медико-биологические сдвиги при динамической работе максимальной интенсивности.
15. Медико-биологические сдвиги при динамической работе субмаксимальной интенсивности.
16. Медико-биологические сдвиги при динамической работе большой интенсивности.
17. Медико-биологические сдвиги при динамической работе умеренной интенсивности.
18. Медико-биологические сдвиги при динамической работе переменной интенсивности.
19. Медико-биологические сдвиги в связи с выполнением статического усилия.
20. Медико-биологическая характеристика состояний организма, возникающих при мышечной деятельности.
21. Медико-биологический анализ разминки.
22. Медико-биологический анализ процесса утомления при динамической работе.
23. Медико-биологическая характеристика работоспособности организма при повторных нагрузках, выполняемых с различными по длительности интервалами отдыха.
24. Медико-биологическая показатели тренированности.
25. Особенности медико-биологических сдвигов при различных физических упражнениях.
26. Медико-биологические сдвиги, возникающие в связи с легко атлетическим бегом на различные дистанции.
27. Медико-биологические сдвиги, возникающие в связи с участием в спортивной игре.
28. Медико-биологические сдвиги, возникающие в связи с выполнением гимнастических упражнений.
29. Медико-биологические сдвиги, возникающие в связи с подъемом штанги.

Количество баллов: 10

#### 4. Text

1. К внешним причинам спортивных травм относятся
  - а) неправильная организация
  - и методика учебно-тренировочных занятий и соревнований
  - б) неудовлетворительное состояние мест занятий, оборудования, спортивного инвентаря, одежды и обуви спортсмена
  - в) неблагоприятные санитарно-гигиенические и метеорологические условия проведения учебно-тренировочных занятий и соревнований
  - г) нарушение правил врачебного контроля
  - д) все правильно
2. К "внутренним" причинам спортивных травм не относятся
  - а) состояние утомления
  - б) изменение функционального состояния организма спортсмена, вызванное перерывом в занятиях или болезнью
  - в) нарушение спортсменом биомеханической структуры движения
  - г) выступления в жаркую и морозную погоду
  - д) недостаточная физическая подготовленность спортсмена
  - к выполнению данного вида упражнений
3. Для профилактики спортивного травматизма не следует
  - а) своевременно проводить врачебный
  - и врачебно-педагогический контроль за состоянием здоровья
  - и физической подготовленностью спортсменов
  - б) проводить санитарно-просветительную работу со спортсменами
  - в) совершенствовать физическую и техническую подготовку спортсменов
  - г) соблюдать гигиену физических упражнений и мест занятий
  - д) применять препараты, стимулирующие деятельность центральной нервной системы
4. Симптомами перелома костей носа являются
  - а) деформации и боли в области носа
  - б) затрудненное носовое дыхание
  - в) подвижность и крепитация костных отломков
  - г) гематомы в области век, носа, кровоизлияние в конъюнктиву глаза
  - д) все перечисленное
5. Для травматического гемартроза коленного сустава характерно все перечисленное, кроме
  - а) острой боли в суставе
  - б) изменения контуров сустава с увеличением его окружности
  - в) полной подвижности коленного сустава
  - г) вынужденного полусогнутого положения конечности
6. При реабилитации спортсменов с травмой используются
  - а) электрофорез с лидазой
  - б) электрофорез с химотрипсином
  - в) фонофорез с гидрокортизоном
  - г) лечебная гимнастика и дозированные спортивные упражнения
  - д) все перечисленное
7. Наиболее характерными симптомами неполного разрыва мышц задней поверхности бедра является все перечисленное, кроме
  - а) острой боли по задней поверхности бедра
  - б) появления участка западения в поврежденной области
  - в) гематомы подколенной впадины и задней поверхности бедра
  - г) острой боли при попытке напряжения мышц ноги
8. Повреждение в области приводящих мышц бедра является наиболее частой травмой при игре
  - а) в футбол и хоккей
  - б) в настольный теннис
  - в) в теннис
  - г) в ручной мяч
  - д) в бадминтон
9. Характерными симптомами разрыва сухожилия двуглавой мышцы плеча являются все перечисленные признаки, кроме
  - а) резкой боли или треска в момент разрыва сухожилия
  - б) появления припухлости в месте повреждения
  - в) появления гематомы через несколько дней после травмы
  - г) наличия западения в месте обрыва сухожилия
  - д) резкого ослабления силы мышц кисти
10. К симптомам разрыва ахиллова сухожилия относится
  - а) боли в месте повреждения
  - б) слабость икроножной мышцы
  - в) хромота при ходьбе
  - г) невозможность подняться на пальцы стопы
  - д) все перечисленное
11. После операции по поводу разрыва ахиллового сухожилия тренировочные нагрузки разрешаются не ранее,

### **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. Зачет**

Вопросы к зачету:

1. Понятие функции и гомеостаза в современном представлении при занятиях спортом.
2. Методы функциональных исследований и их медико-биологическое значение.
3. Философские аспекты теории функциональных систем.
4. Дать объяснение общей архитектоники функциональной системы.
5. Стадия афферентного синтеза в физиологических процессах.
6. Значение принятия решения в функциональных системах.
7. Акцептор результата действия в построении будущего результата.
8. Порядок достижения цели и его структура и механизмы.
9. Сравнительная оценка рефлекторных и функциональных процессов.
10. Определение функционального состояния и его элементы.
11. Пути формирования функционального состояния.
12. Классификация функциональных состояний.
13. Что такое надежность и цена деятельности?
14. Перечислите основные виды функциональных состояний.
15. Определение показателей здоровья в физиологии.
16. Пограничные функциональные состояния.
17. Состояние адекватной мобилизации и динамического рассогласования.
18. Дать определение состояния оперативного покоя.
19. Дать определение функционального комфорта.
20. Общая характеристика процессов утомления.

##### **22. Курсовая работа**

Примерные темы курсовых работ:

1. Хроническое утомление при спортивной деятельности и переутомление.
2. Факторы, способствующие формированию эмоциональной напряженности.
3. Функциональное состояние – монотония.
4. Степени утомления.
5. Перечислите стадии динамики работоспособности.
6. Хроническое утомление.
7. Переутомление как функциональное состояние. Его характеристики и признаки.
8. Общие принципы и методологический подход в оценке функциональных состояний.
9. Медико-биологические исследования и функциональные матрицы.
10. В чем заключается методология системного подхода в процессах познания сложных объектов?
11. Дать определение анализа и синтеза в методологии познания.
12. Системный подход и его значение, методология в оценке различных систем, включая теорию эволюции.
13. Тестирование функциональных состояний на основе концепции П.К.Анохина.
14. Бланковые и аппаратурные методики, применяемые при тестировании.
15. Методы тестирования психического компонента.
16. Методы тестирования энергетического компонента.
17. Методы тестирования нейродинамического компонента.
18. Общая схема профиля функциональной подготовленности и его характеристики.
19. В чем заключается отличие в методах оценки статокинетической и динамической работоспособности?
20. Статокинетическая функциональная система и ее значение в спортивной деятельности.

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

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

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

## **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 удается 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. Зачет**

Цель зачета – проверка и оценка уровня полученных студентом специальных знаний по учебной дисциплине и соответствующих им умений и навыков, а также умения логически мыслить, аргументировать избранную научную позицию, реагировать на дополнительные вопросы, ориентироваться в массиве информации.

Подготовка к зачету начинается с первого занятия по дисциплине, на котором обучающиеся получают предварительный перечень вопросов к зачету и список рекомендуемой литературы, их ставят в известность относительно критерии выставления зачета и специфике текущей и итоговой аттестации. С самого начала желательно планомерно осваивать материал, руководствуясь перечнем вопросов к зачету и списком рекомендуемой литературы, а также путем самостоятельного конспектирования материалов занятий и результатов самостоятельного изучения учебных вопросов.

По результатам сдачи зачета выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено».

### **4. Курсовая работа**

Курсовая работа — студенческое научное исследование по одной из базовых дисциплин учебного плана либо специальности, важный этап в подготовке к написанию выпускной квалификационной работы. Темы работ предлагаются и утверждаются кафедрой. Студент может предложить тему самостоятельно, однако она не должна выходить за рамки учебного плана. На 1-2 курсах данная работа носит скорее реферативный характер, на старших – исследовательский. Работа обычно состоит из теоретической части (последовательное изложение подходов, мнений, сложившихся в науке по избранному вопросу) и аналитической (анализ проблемы на примере конкретной ситуации (на примере группы людей, организации). Объем курсовой работы составляет 20-60 страниц. По завершению работы над курсовой, студенты защищают ее публично перед своими однокурсниками и преподавателями.

Этапы выполнения курсовой работы:

1. выбор темы и ее согласование с научным руководителем;
2. сбор материалов, необходимых для выполнения курсовой работы;
3. разработка плана курсовой работы и его утверждение научным руководителем;
4. систематизация и обработка отобранного материала по каждому из разделов работы или проблеме с применением современных методов;
5. формулирование выводов и обсуждение их с научным руководителем;
6. написание работы согласно требованиям стандарта и методическим указаниям к ее выполнению (введение, главы основной части, заключение, приложения, список литературы).

При оформлении курсовой работы следует придерживаться рекомендаций, представленных в документе «Регламент оформления письменных работ».

### **5. Контрольная работа по разделу/теме**

Контрольная работа выполняется с целью проверки знаний и умений, полученных студентом в ходе лекционных и практических занятий и самостоятельного изучения дисциплины. Написание контрольной работы призвано установить степень усвоения студентами учебного материала раздела/темы и формирования соответствующих компетенций.

Подготовку к контрольной работе следует начинать с повторения соответствующего раздела учебника, учебных пособий по данному разделу/теме и конспектов лекций.

Контрольная работа выполняется студентом в срок, установленный преподавателем в письменном (печатном или рукописном) виде.

При оформлении контрольной работы следует придерживаться рекомендаций, представленных в документе «Регламент оформления письменных работ».

### **6. Тест**

Тест это система стандартизованных вопросов (заданий), позволяющих автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающихся. Тесты могут быть аудиторными и внеаудиторными. Преподаватель доводит до сведения студентов информацию о проведении теста, его форме, а также о разделе (теме) дисциплины, выносимой на тестирование.

При самостоятельной подготовке к тестированию студенту необходимо:

- проработать информационный материал по дисциплине. Проконсультироваться с преподавателем по вопросу выбора учебной литературы;
- выяснить все условия тестирования заранее. Необходимо знать, сколько тестов вам будет предложено, сколько времени отводится на тестирование, какова система оценки результатов и т.д.
- работая с тестами, внимательно и до конца прочесть вопрос и предлагаемые варианты ответов; выбрать правильные (их может быть несколько); на отдельном листке ответов выписать цифру вопроса и буквы, соответствующие правильным ответам. В случае компьютерного тестирования указать ответ в соответствующем поле (полях);
- в процессе решения желательно применять несколько подходов в решении задания. Это позволяет максимально гибко оперировать методами решения, находя каждый раз оптимальный вариант.
- решить в первую очередь задания, не вызывающие трудностей, к трудному вопросу вернуться в конце.
- оставить время для проверки ответов, чтобы избежать механических ошибок.

## **7. Реферат**

Реферат – теоретическое исследование определенной проблемы, включающее обзор соответствующих литературных и других источников.

Реферат обычно включает следующие части:

1. библиографическое описание первичного документа;
2. собственно реферативная часть (текст реферата);
3. справочный аппарат, т.е. дополнительные сведения и примечания (сведения, дополнительно характеризующие первичный документ: число иллюстраций и таблиц, имеющихся в документе, количество источников в списке использованной литературы).

Этапы написания реферата

1. выбрать тему, если она не определена преподавателем;
2. определить источники, с которыми придется работать;
3. изучить, систематизировать и обработать выбранный материал из источников;
4. составить план;
5. написать реферат:
  - обосновать актуальность выбранной темы;
  - указать исходные данные реферируемого текста (название, где опубликован, в каком году), сведения об авторе (Ф. И. О., специальность, ученая степень, ученое звание);
  - сформулировать проблематику выбранной темы;
  - привести основные тезисы реферируемого текста и их аргументацию;
  - сделать общий вывод по проблеме, заявленной в реферате.

При оформлении реферата следует придерживаться рекомендаций, представленных в документе «Регламент оформления письменных работ».

## **8. Отчет по лабораторной работе**

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

## **7. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

1. Развивающее обучение
2. Проблемное обучение
3. Проектные технологии
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