

МИНИСТЕРСТВО СПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма  
(ГЦОЛИФК)»



**Институт Научно-педагогического образования**

**Кафедра Физиологии**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**Блок 2 «Практики»**

**«Б2.В.01(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности»**

Направление подготовки:  
06.06.01 Биологические науки

Направленность: 03.03.01 Физиология

Уровень образования: подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения: очная и заочная

Год набора 2021 г.

Москва – 2020.

Рабочая программа практики утверждена и рекомендована  
Экспертно-методическим советом  
Института научно-педагогического образования  
Протокол № 1 от «12» сентября 2018 г.

Рабочая программа практики обновлена  
на основании решения заседания  
кафедры физиологии  
Протокол № 20 от «18» июня 2019 г.

Составитель:

**Сонькин Валентин Дмитриевич, доктор биологических наук, профессор, заведующий кафедрой Физиологии РГУФКСМиТ**

Рецензент:

**Година Елена Зиновьевна, доктор биологических наук, профессор, зав. кафедрой анатомии и биологической антропологии РГУФКСМиТ**

Программа практики согласована с НИИ спорта РГУФКСМиТ Левушкин Сергей Петрович - доктор биологических наук, профессор; Тарасова Любовь Викторовна - д.п.н., доцент, заведующий кафедрой теории и методики спортивной тренировки, восстановительной и спортивной медицины ВНИИФК; Германов Геннадий Николаевич - д.п.н., профессор кафедры Теории и методики физического воспитания и спортивной тренировки МГПУ

## **1. Цель и задачи прохождения практики**

Целью прохождения практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности» - является освоение теоретических и прикладных научных умений и формирование профессиональных компетенций, связанных с реализацией научной деятельности, освоение необходимых для выполнения диссертационной работы методик исследования, приобретение практических умений и навыков исследователя. Практика направлена на закрепление, расширение, углубление и систематизацию знаний, полученных при изучении специальных дисциплин, приобретение практических навыков самостоятельной работы, выработку умений применять их при решении конкретных практических вопросов и задач. Эта цель соотнесена с общими целями ФГОС ВО по направлению подготовки 03.03.01 Физиология.

Для достижения поставленных целей в ходе «Практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности» решаются следующие задачи:

изучение и практическое освоение методик математического и статистического анализа результатов экспериментальных или мониторинговых исследований;

овладение методиками экспериментальных исследований и количественных измерений, освоение методов практической работы по измерению антропологических показателей, приобретение практического опыта по работе с антропологическими приборами;

обогащение практического методического опыта аспирантов в условиях физкультурно-спортивной и научно-исследовательской деятельности.

## **2. Вид, тип практики, способ и форма ее проведения**

«Б2.В.01(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности»

Практика проводится следующим способом – стационарно и форме – непрерывно на очной форме обучения.

### 3. Место практики в структуре ООП (ОПОП)

«Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности» входит в Блок 2 «Практики», является обязательной, реализуется в пятом и шестом семестре аспирантуры.

«Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности» в структуре подготовки аспирантов РГУФКСМиТ дает подготовку в области научно-практической деятельности, характеризуя основные современные методологические подходы к изучению проблематики физиологии движений человека, дает представление о научной и методико-практической значимости изучаемых вопросов и их значении для расширения базовых видов физической культуры и видов спортивной деятельности реализуется в рамках профессиональных модулей ООП (ОПОП) по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности, базируется на изучении следующих дисциплин ОПОП: Специальная дисциплина: Физиология, Методология научных исследований, Актуальные проблемы исследований в физиологии спорта

Программа практики является частью программы подготовки аспиранта в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом 3 поколения подготовки аспирантов и построена в соответствии с ООП (ОПОП), по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки.

### 4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ООП (ОПОП)

Шифр	Планируемые результаты обучения по практике	Этап формирования компетенции (номер семестра)
------	---	--

компетенции	наименование	Очная форма обучения	Очно-заочная форма обучения	Заочная форма обучения
ПК-2	<p><i>готовность проводить на современном методическом уровне научные исследования в области физиологии двигательной активности</i></p> <p><b>Знать:</b> основные физиологические показатели организма человека - теоретические основы и новейшие технологии функциональной диагностики организма Основы физиологии спорта. Режимы тренировочной нагрузки и их влияние на работоспособность спортсменов.</p> <p><b>Уметь:</b> осуществлять сбор научных данных и анализировать результаты с применением статистических и графических инструментов анализа.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками использования в профессиональной деятельности базовых знаний по физиологическим основам функциональной диагностики</p>	5		
УК-1	<p><i>Способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</i></p> <p><b>Знать:</b> основные методы научно-исследовательской деятельности и ключевые концепции современной биологии, в частности - физиологии.</p> <p><b>Уметь:</b> формировать и аргументированно отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии; использовать исторический опыт, положения и категории философии для оценивания и анализа различных выявляемых в жизни и эксперименте тенденций, фактов и явлений.</p> <p><b>Владеть:</b> формировать и аргументированно отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии; использовать исторический опыт, положения и категории философии для оценивания и анализа различных выявляемых в жизни и эксперименте тенденций, фактов и явлений.</p>	5		
ДК-1	<p><i>Готовность организовывать работу исследовательского коллектива в составе, которого находятся лица с отклонениями в состоянии здоровья</i></p> <p><b>Знать:</b> формы и способы организации работы</p>	5		

	<p>исследовательского коллектива в составе, которого находятся лица с отклонениями в состоянии здоровья</p> <p><b>Уметь:</b> осуществлять организационно-практические мероприятия и распределять функциональные обязанности среди членов исследовательского коллектива, в составе которого есть лица с отклонениями в состоянии здоровья</p> <p><b>Владеть:</b> навыками продуктивной работы совместно с лицами имеющими отклонения в состоянии здоровья</p>			
УК-5	<p><b>способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития</b></p> <p><b>Знает:</b> содержание процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда.</p> <p><b>Умеет:</b> формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом.</p> <p><b>Владеет:</b> способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития</p>	5		

## 5. Объем, продолжительность и содержание практики, формы отчетности.

Общий объем практики составляет 6 зачетных единиц, продолжительность – для очной формы обучения 4 недели, 216 академических часов (в соответствии с учебным планом 2019 года).

### Очная форма обучения

	Раздел практики	Семестр	Виды работ, осуществляемые при прохождении практики, включая самостоятельную работу обучающихся	Количество часов	Форма отчетности
1.	Цель, задачи, содержание и организация практики	5	Инструктаж по прохождению практики. Инструктаж по охране труда и техники безопасности. Составление плана прохождения практики в соответствии с индивидуальным заданием.	2	
2.	Индивидуальный план прохождения практики	5		4	
3.	Ознакомление с программой практики и необходимыми учебно-методическими материалами	5		6	
4.	Знакомство с оборудованием кафедры. Задачи, для решения которых могут применяться приборы и инструменты, имеющиеся на кафедре	5	Инструктаж по использованию учебно – методических материалов. Знакомство с программой практики, ее основными задачами	12	
5.	Знакомство с лабораториями НИИ Спорта РГУФКСМиТ	5		8	
6.	Изучение возможностей оборудования. Аппаратура и инструменты для исследования физического развития и состава тела. Типичный протокол исследования.	5		24	
7.	Участие в экспериментах, проводимых в лабораториях НИИ Спорта РГУФКСМиТ в качестве испытуемых	5		8	
8.	Участие в экспериментах, проводимых в лабораториях НИИ Спорта РГУФКСМиТ в качестве исследователей	5	Самостоятельная работа обучающегося. Приобретение практических навыков	60	
9.	Знакомство с лабораторией Физической работоспособности	5		24	

	ГНЦ РФ ИМБП				
10.	Участие в экспериментах в лаборатории Физической работоспособности ГНЦ РФ ИМБП	5		20	
11.	Подготовка итогового отчета по результатам прохождения практики	5		16	
12.	Подготовка и выступление с докладом по результатам прохождения практики	5		32	
13.					Зачет с оценкой
14.	<b>ИТОГО:</b>			<b>216</b>	

**6. Оценочные средства (фонд оценочных средств) для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по практике.**

6.1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости, в том числе самостоятельной работы, представлены в Информационной справке по практике (Приложение 1 к программе практики).

6.2. Перечень оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике.

Дифференцированный зачет по практике проводится в форме защиты представляемого обучающимся отчёта о проведенных мероприятиях и сформированных материалах по итогам пройденной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности путём личного собеседования с научным руководителем.

**7. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики.**

**1. Основная литература:**

1. **Физиология человека.** В 3-х т. / Под ред. Р. Шмидта, Г. Тевса. - 4-е изд., доп. и перераб. - М.: Мир, 2009. - ил.
2. **Безруких М.М., В.Д.Сонькин, Д.А.Фарбер.** Возрастная физиология (физиология развития). Учебное пособие для студентов педагогических и психолого-педагогических ВУЗов. 4-е издание - М.: АКАДЕМИЯ, 2009.
3. **Литвак А.Л.** Краткий словарь-справочник медико-биологических терминов по проблеме спортивной работоспособности / А.Л. Литвак, В.Д. Сонькин ; М-во спорта, туризма и молодеж. политики РФ, Федер. гос. бюджет. образоват.

учреждение высш. проф. образования "Рос. гос. ун-т физ. культуры, спорта, молодежи и туризма (ГЦОЛИФК)", Каф. физиологии. - М., 2012

4. **Иссурин В.Б.** Блоковая периодизация спортивной тренировки. – М.: Советский спорт, 2010. – 284с.

5. **Уилмор Д., Костилл Д.** Физиология спорта: пер. с англ. /. - Киев: Олимп. лит., 2001. - 503 с.

## **2. Дополнительная литература:**

1. **Волков Н.И. и др.** Биохимия мышечной деятельности // - Киев: Олимп. лит., 2000. - 504 с.

2. **Зайцева В.В., Сонькин В.Д.** Такие разные дети. Шаги физического развития. – Екатеринбург: У-фактория, 2006. – 288с.

3. **Зациорский В.М., Алешинский С.Ю., Якунин Н.А.** Биомеханические основы выносливости.- М.,1982.- 207 с.

4. **Карпман В.Л., Белоцерковский З.Б., Гудков И.А.** Тестирование в спортивной медицине.- М.:Физкультура и спорт, 1988.- 207 с.

5. **Медведев В.И.** Адаптация человека. – СПб.: Институт мозга человека РАН. – 2003. – 584 с.

6. **Меерсон Ф.З.** Адаптация, стресс и профилактика. – М.: НАУКА, 1981. – 280с.

7. **Сонькин В.Д., Тамбовцева Р.В.** Развитие мышечной энергетики и работоспособности в онтогенезе. – М.: Книжный дом ЛИБРОКОМ, 2011. – 368 с.

8. **Фарфель В.С.** Физиологические основы классификации физических упражнений // Физиология мышечной деятельности труда и спорта.- Л.: НАУКА,1969. С. 425-439.

9. **Физиология мышечной деятельности:** Учебник для ин-тов физической культуры / Под общ. ред. Я.М.Коца. - М.: Физкультура и спорт, 1982.- 347 с.

10. **Спортивная физиология:** Учебник для ин-тов физ. культуры: Доп. Ком. по физ. культуре и спорту при Совете Министров СССР / общ. ред. Коц Я.М. - М.: ФиС, 1986. - 240 с.

11. **Физиологическое тестирование спортсменов высокого класса: пер. с англ. /. - Киев: Олимп. лит., 1998. - 432 с.**

12. **Физиология трудовой деятельности:** Основы современной физиологии – СПб.:НАУКА, 1993. – 528 с.

13. **Физиология человека :** учеб. для вузов физ. культуры и фак. физ. воспитания пед. вузов / РГАФК; ред. Тхоревский В.И. - М.: ФОН, 2001. - 491 с.: ил.

14. **Astrand P-O. et.al.** Textbook of work physiology. Physiological Bases of Exercise.– 4th edition. Human Kinetics. Champaign, IL, 2003

## **3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:**

1. <http://www.vesti-nauka.ru> – сайт новостей в науке.

2. <http://www.lenta.ru/science> - сайт новостей в науке

3. <http://www.edu.ru> – Российское образование – Федеральный портал

4. <http://www.college.ru> – сайт, содержащий открытые учебники по

5. естественнонаучным дисциплинам
6. <http://www.krugosvet.ru> - сетевая энциклопедия «Кругосвет»
7. <http://ru.wikipedia.org> - сетевая энциклопедия «Википедия»

## **8. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:**

- *программное обеспечение дисциплины (модуля):*
  1. Операционная система – Microsoft Windows.
  2. Офисный пакет приложений – Microsoft Office Standard.
  3. Локальная антивирусная программа - Dr.Web.
  4. Программа отображения и обработки файлов в формате печатного документа - Adobe Acrobat DC.
  5. Информационно-правовое обеспечение – Гарант.
- *современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:*
  1. «Университетская библиотека онлайн» ЭБС [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)
  2. Национальный цифровой ресурс «Рукопт» ЭБС [www.rucont.ru](http://www.rucont.ru)
  3. Электронная библиотека диссертаций и авторефератов РГБ [www.rsl.ru](http://www.rsl.ru)

## **9. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики**

Для проведения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности используются:

- нормативно-правовые и методические материалы, регламентирующие прохождение практики на кафедре Физиологии;
- учебная аудитория для проведения самостоятельной работы обучающихся с имеющимся на кафедре специализированным оборудованием, комплектом офисной мебели, персональным компьютером с выходом в сеть Internet;
- лаборатории практической подготовки с оборудованными помещениями:
  - 1) учебно-научная лаборатория кафедры Физиологии
  - 2) лаборатории НИИ спорта и спортивной медицины РГУФКСМиТ
- залы: библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

## **10. Методические материалы для обучающихся по проведению практики (Приложение к программе практики).**

## **11. Особенности проведения практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Содержание практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности не создаёт препятствий для её прохождения обучающимся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам, которым не противопоказано получение уровня образования - подготовка кадров высшей квалификации.

При этом, в структурных подразделениях РГУФКСМиТ созданы материально-технические условия, обеспечивающие возможность беспрепятственного доступа обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях.

При получении высшего образования по ООП (ОПОП) обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, указанная в пункте 7 настоящей программы практики и адаптированная в соответствии с особенностями обучающегося, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Продолжительность выполнения отдельных заданий для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья увеличивается по их заявлению на количество времени, согласованное с руководителем практики от РГУФКСМиТ.

Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья могут в процессе прохождения практики и выполнении отдельных заданий пользоваться техническими средствами, необходимыми им в связи с их индивидуальными особенностями.

При прохождении практики и выполнении отдельных заданий обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья:

### 1) для слепых:

– задания для выполнения оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера с созданием специализированных условий для слепых, либо зачитываются руководителем практики;

– письменные задания выполняются на компьютере с созданием специализированных условий для слепых;

– обучающимся, при необходимости, предоставляется компьютер с созданием специализированных условий для слепых;

– присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

### 2) для слабовидящих:

– обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

– обучающимся для выполнения заданий, при необходимости, предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;

– задания для выполнения, а также инструкция по выполнению заданий оформляются увеличенным шрифтом;

– присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

– обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

– задания предоставляются в печатном и (или) электронном виде;

– дублирование звуковой справочной информации проводимых в процессе практики мероприятий визуально;

– присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

4) для лиц с тяжелыми нарушениями речи, глухих, слабослышащих личное собеседование по итогам прохождения практики может быть заменено вместо устной формы - на письменную;

5) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата, нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей:

– письменные задания выполняются на компьютере с созданием специализированных условий;

– задания, выполняемые при организации практики в письменной форме, проводятся в устной форме.

Указанные выше условия предоставляются обучающимся на основании письменного заявления, содержащего сведения о необходимости создания соответствующих специальных условий.

## ИНФОРМАЦИОННАЯ СПРАВКА

*по практике «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности» для обучающихся института Научно-педагогического образования 3 курса для очной формы обучения направления подготовки 06.06.01 Биологические науки, направленность 03.03.01 Физиология*

### I. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Кафедра: Физиология

Сроки прохождения практики: 5 семестр для очной формы обучения. Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет.

### II. ФОРМЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ, ОЦЕНКА В БАЛЛАХ

	<b>Форма оценочного средства текущего контроля успеваемости</b>	<b>Сроки проведения на очной форме обучения (в неделях)</b>	<b>Максимальное кол-во баллов</b>
1	Выполнение графика индивидуального задания	в течение 5 семестра	10 баллов
2	Ведение дневника прохождения практики	в течение 5 семестра	10 баллов
3	Отчет о прохождении практики в 5 семестре (в том числе его качество, наличие иллюстративного материала, библиографии, описания конкретных методик исследования и т.п.)	в течение 5 семестра	15 баллов
4	Отчет о прохождении практики в 6 семестре (в том числе его качество, наличие иллюстративного материала, библиографии, описания конкретных методик исследования и т.п.)	в течение 5 семестра	15 баллов
5	Доклад по результатам практики, в котором отражены современные теоретические, методические и технологические достижения отечественной и зарубежной науки, с которыми познакомился обучающийся в ходе практики	в течение 5 семестра	15 баллов
6	Отзыв руководителя практики по результатам ее прохождения обучающимся	в течение 5 семестра	15 баллов
7	Дифференцированный зачет	в течение 5 семестра	20 баллов
	<b>ИТОГО</b>		<b>100 баллов</b>

*Виды дополнительных заданий для обучающихся, пропустивших занятия*

	<b>Виды текущего контроля успеваемости</b>	<b>Максимальное кол-во баллов</b>
1	Выполнение графика индивидуального задания	10 баллов
2	Ведение дневника прохождения практики	10 баллов
3	Отчет о прохождении практики в 5 семестре (в том числе его качество, наличие иллюстративного материала, библиографии, описания конкретных методик исследования и т.п.)	10 баллов
4	Отчет о прохождении практики в 6 семестре (в том числе его качество, наличие иллюстративного материала, библиографии, описания конкретных методик исследования и т.п.)	15 баллов
5	Доклад по результатам практики, в котором отражены современные теоретические, методические и технологические достижения отечественной и зарубежной науки, с которыми познакомился обучающийся в ходе практики	15 баллов
6	Отзыв руководителя практики по результатам ее прохождения обучающимся	15 баллов
7	Конспект лекций по пропущенной теме	10 баллов

### III. ОЦЕНКА УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

**Шкала оценок успеваемости по практике, завершающихся дифференцированным зачётом**

Набранные баллы	<51	51-60	61-67	68-84	85-93	94-100
Словесно-цифровое выражение оценки	2 Неудовлетворительно		3 Удовлетворительно	4 Хорошо	5 Отлично	
Оценка по шкале ECTS	F	E	D	C	B	A

**Шкала успеваемости по практике при проведении текущего контроля успеваемости**

Набранные баллы	<51	51-60	61-67	68-84	85-93	94-100
Оценка по шкале ECTS	F	E	D	C	B	A

## Индивидуальное задание (содержание и результаты) практики

\_\_\_\_\_ (наименование типа практики)

обучающийся \_\_\_\_\_ курса, \_\_\_\_\_ формы обучения,  
направления подготовки \_\_\_\_\_  
направленность \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (ФИО обучающегося)

способ проведения практики \_\_\_\_\_  
(концентрированно/рассредоточено)

Сроки практики: с « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Индивидуальное задание:	Содержание практики:	Планируемые результаты практики:
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
...		

Руководитель от профильной организации \_\_\_\_\_  
(подпись) (ФИО)

Руководитель практикой от РГУФКСМиТ \_\_\_\_\_  
(подпись) (ФИО)

**МИНИСТЕРСТВО СПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и  
туризма (ГЦОЛИФК)» (РГУФКСМиТ)**

**ДНЕВНИК  
ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Направление подготовки

**06.06.01 Биологические науки**

(уровень подготовки кадров высшей квалификации)

Направленность **03.03.01 Физиология**

Квалификация

**Исследователь. Преподаватель-исследователь**

Форма обучения

**Очная**

-----  
(Фамилия, имя, отчество практиканта)

Москва, 20\_\_г.





МИНИСТЕРСТВО СПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма  
(ГЦОЛИФК)»

---

**ОТЧЕТ**

**по практике по получению профессиональных умений и опыта  
профессиональной деятельности аспиранта**

**Фамилия, имя, отчество** \_\_\_\_\_

аспирант (очно, заочно) кафедры \_\_\_\_\_

**Освоил методики:** \_\_\_\_\_

(название, Ф.И.О. методиста, на каком году обучения)

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Изучение аппаратуры, имеющейся в учебно-научной лаборатории кафедры  
физиологии. и освоение методик, реализуемых с помощью этой  
аппаратуры** \_\_\_\_\_

(указать темы, даты, кол-во часов)

---

---

---

---

**Участие в экспериментах, проводимых в лаборатории НИИ спорта и спортивной медицины РГУФКСМиТ** \_\_\_\_\_

(указать темы, дату, кол-во часов)

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Другие виды практики:**

(участие в проведении практики студентов, рецензирование курсовых и дипломных работ и др.)

---

---

---

---

---

---

**Результативность практики:**

(перечень подготовленных и опубликованных тезисов, статей и других научно-методических работ аспиранта)

---

---

---

---

---

---

**Заключение по практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности аспиранта**

Оценка за практику \_\_\_\_\_

Подпись научного руководителя аспиранта \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (подпись)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

МИНИСТЕРСТВО СПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма  
(ГЦОЛИФК)»

## ОТЗЫВ

о прохождении практики по получению профессиональных умений и опыта  
профессиональной деятельности

(Ф.И.О. аспиранта полностью)

направление подготовки

направленность

\_\_\_\_\_

год обучения (курс) \_\_\_\_\_

вид практики \_\_\_\_\_

кафедра \_\_\_\_\_

**Основные результаты и итоги прохождения практики**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Рекомендации аспиранту**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Оценка его работы**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Руководитель практикой от РГУФКСМиТ \_\_\_\_\_

(Ф.И.О. должность, ученая степень, ученое звание)

\_\_\_\_\_ « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

МИНИСТЕРСТВО СПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма  
(ГЦОЛИФК)»



**Институт Научно-педагогического образования**

**Кафедра Физиологии**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**Б2 Практики**

**«Б2.В.02(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая практика)»**

Направление подготовки:  
06.06.01 Биологические науки

Направленность: 03.03.01 Физиология

Уровень образования: подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения: очная и заочная

Год набора 2021 г.

Москва – 2020 г.

Рабочая программа практики утверждена и рекомендована  
Экспертно-методическим советом  
Института научно-педагогического образования  
Протокол № 1 от «12» сентября 2018 г.

Рабочая программа практики обновлена  
на основании решения заседания  
кафедры физиологии  
Протокол № 20 от «18» июня 2019 г.

Составитель:

**Сонькин Валентин Дмитриевич, доктор биологических наук, профессор кафедры физиологии РГУФКСМиТ**

Рецензент:

**Година Елена Зиновьевна, д.б.н., проф., зав. каф. Анатомии и биологической антропологии**

Программа практики согласована с НИИ спорта РГУФКСМиТ Левушкин Сергей Петрович - доктор биологических наук, профессор; Тарасова Любовь Викторовна - д.п.н., доцент, заведующий кафедрой теории и методики спортивной тренировки, восстановительной и спортивной медицины ВНИИФК; Германов Геннадий Николаевич - д.п.н., профессор кафедры Теории и методики физического воспитания и спортивной тренировки МГПУ

## 1. Цель и задачи прохождения практики

Целью «Практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая практика)» является формирование у обучающихся РГУФКСМиТ общепрофессиональных, профессиональных и универсальных компетенций, направленных на овладение основами педагогического мастерства, умениями и навыками самостоятельной научно-педагогической деятельности, закрепление и углубление теоретической подготовки в сфере научно- педагогической деятельности, приобретение опыта самостоятельной профессиональной деятельности педагога высшей школы.

Для достижения поставленных целей в ходе «Практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогической практики)» решаются следующие задачи:

- формирование у обучающихся представления о содержании обучения и документах планирования учебного процесса в высшей школе;
- практическое ознакомление с авторскими методиками преподавания учебных дисциплин, входящих в учебный план институтов РГУФКСМиТ;
- изучение учебно-методической литературы, программного обеспечения по рекомендованным дисциплинам учебного плана;
- изучение современных образовательных технологий высшей школы, включая модульные и дистанционные технологии обучения;
- вовлечение обучающихся в реализацию инновационных образовательных технологий;
- участие в работе предметно-методических комиссий и заседаний кафедр по вопросам учебно-методического характера;
- разработка обучающимися авторских методических материалов по проведению лекционных, семинарских и практических занятий и занятий в системе дистанционного обучения;
- непосредственное участие обучающихся в учебном процессе, включая проведение предусмотренных учебным планом аудиторных занятий;
- осуществление контроля качества усвоения учебного материала в ходе зачетов, экзаменов и проверки письменных работ.

## 2. Вид, тип практики, способ и форма ее проведения

Тип практики: Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая практика)»

Практика проводится следующим способом – стационарно и форме – непрерывно на очной форме обучения.

## 3. Место практики в структуре ООП (ОПОП)

В соответствии с ФГОС ВО 06.06.01 Биологические науки Блок 2 «Практики» является обязательным. «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая практика)» представляет собой педагогическую практику, непосредственно ориентированную на профессиональную подготовку обучающихся. Закрепляет знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов «Педагогика высшей школы» «Психология высшей школы», вырабатывает практические навыки профессиональной педагогической деятельности в ВУЗе и способствует комплексному формированию универсальных, общекультурных и профессиональных компетенций обучающихся.

## 4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ООП (ОПОП)

Шифр компетенции	Планируемые результаты обучения по практике	Этап формирования компетенции (номер семестра)		
		Очная форма обучения	Очно-заочная форма обучения	Заочная форма обучения
ПК-4	<i>Готовность вести профессиональное обучение студентов специализированных ВУЗов по программам физиологического цикла при подготовке в области</i>	3-4		

	<p><b>физической культуры и спорта</b></p> <p><b>Знать:</b> Законы спортивной и педагогической физиологии, биомеханики, биохимии, антропологии, генетики и других естественнонаучных дисциплин Режимы тренировочной работы и их влияние на состояние физиологических процессов в организме. Способы и механизмы восстановления после предельных физических нагрузок. Способы и стандарты измерения различных сторон физической работоспособности. Молекулярно-генетические основы адаптации организма к физическим нагрузкам. Педагогические приемы обучения взрослых.</p> <p><b>Уметь:</b> Использовать накопленные знания в области физиологии двигательной деятельности для обучения студентов педагогических и спортивных вузов по дисциплинам медико-биологического цикла.</p> <p><b>Владеть:</b> методами планирования педагогического процесса в ВУЗе, учета и анализа результатов обучения студентов по дисциплинам медико-биологического цикла при подготовке в области физической культуры и спорта.</p>			
ДК-2	<p><b>Способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</b></p> <p><b>Знать:</b> Действующие правовые нормы, имеющиеся ресурсы и ограничения</p> <p><b>Уметь:</b> находить оптимальные способы решения задач, направленных на достижение сформулированной научной цели с учетом действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p><b>Владеть:</b> навыком определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	3-4		
УК-2	<p><b>Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</b></p> <p><b>Знать:</b> основные методы, направления, проблемы, теории и концепции современной философии, содержание актуальных философских дискуссий по проблемам биологии.</p> <p><b>Уметь:</b> формировать и аргументированно отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии; использовать исторический опыт, положения и категории философии для оценивания и анализа различных выявляемых в жизни и эксперименте тенденций, фактов и явлений.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание, приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения.</p>	3-4		

УК-4	<p><i>готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках</i></p> <p><b>Знает:</b> методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках Стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках</p> <p><b>Умеет:</b> следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках</p> <p><b>Владеет:</b> навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках навыками критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках</p>	3-4		
------	--	-----	--	--

## 5. Объем, продолжительность и содержание практики, формы отчетности.

Общий объем практики составляет 6 зачетных единиц, продолжительность – для очной формы обучения 4 недели, 216 академических часов (в соответствии с учебным планом 2019 года).

### Очная форма обучения

	Раздел практики	Семестр Виды работ, осуществляемые при прохождении практики, включая самостоятельную работу обучающихся	Количество академических часов (в соответствии с учебным	Форма отчетности по практике (по семестрам)
1.	I. Организационный раздел	3 Инструктаж по прохождению практики. Инструктаж по охране труда и техники безопасности. Составление плана прохождения практики в соответствии с индивидуальным заданием.		
2.	1. Цель, задачи, содержание и организация педагогической практики	3	2	
3.	2. Индивидуальный план прохождения практики	3	4	
4.	II. Ознакомительный раздел	3 Инструктаж по использованию учебно – методических		

			<b>материалов. Знакомство с программой практики, ее основными задачами</b>		
5.	3. Структура среднего и высшего образования в области физической культуры и спорта	3		9	
6.	4. Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования в области физической культуры и спорта	3		9	
7.	5. Организация работы на кафедре (учебной, методической, научной, спортивной, воспитательной и др.); правила ведения преподавателем отчетной документации	3		9	
8.	6. Программа и содержание читаемого курса дисциплины	3		9	
9.	<b>III. Учебно-методический раздел</b>	3	<b>Сбор и систематизация фактического, нормативного и литературного материала.</b>		
10.	7. Анализ всех форм учебных занятий, проводимых на кафедре; самоанализ проводимых занятий	3		6	
11.	8. Посещение и анализ занятий, проводимых ведущими преподавателями университета	3		8	
12.	9. Самостоятельная подготовка планов и конспектов проведения занятий	3		8	
13.	10. Подбор и анализ основной и дополнительной литературы в соответствии с тематикой и задачами запланированных занятий	3		8	
14.	11. Информационные образовательные технологии, внедряемые в высшее профессиональное образование	3		6	
15.	<b>IV. Практика преподавания</b>	3	<b>Самостоятельная работа обучающегося. Приобретение практических навыков</b>		
16.	12. Проведение учебных занятий в	3		30	

	качестве ассистента преподавателя			
17.	13. Проведение учебных занятий в качестве преподавателя	4	42	
18.	14. Организация и проведение воспитательных, спортивных и иных мероприятий кафедры, университета	4	26	
19.	15. Соруководство подготовкой выпускных квалификационных работ студентов, включая подготовку докладов и выступлений на конференции университета	4	40	
20.				Диф зачет
21.	<b>ИТОГО:</b>		<b>216</b>	

**6. Оценочные средства (фонд оценочных средств) для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по практике.**

6.1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости, в том числе самостоятельной работы, представлены в Информационной справке по практике (Приложение 1 к программе практики).

6.2. Перечень оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике.

Дифференцированный зачет по практике проводится в форме защиты представляемого обучающимся отчёта о проведенных мероприятиях и сформированных материалах по итогам пройденной практики путём личного собеседования с руководителем практики от РГУФКСМиТ.

**7. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики.**

**1. Основная литература:**

1. **Литвак А.Л.** Краткий словарь-справочник медико-биологических терминов по проблеме спортивной работоспособности / А.Л. Литвак, В.Д. Сонькин ; М-во спорта, туризма и молодеж. политики РФ, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. проф. образования "Рос. гос. ун-т физ. культуры, спорта, молодежи и туризма (ГЦОЛИФК)", Каф. физиологии. - М., 2012

2. **Андреев А.А.** Педагогика высшей школы. Новый курс. – М.: Моск.международ.ин-т эконометрики, информатики, финансов и права. – 2002. – 264 с.

3. **Новые информационные технологии в профессиональной педагогической деятельности.** Халяпина Л.П., Анохина Н.В., Издательство КемГУ (Кемеровский

государственный университет). Издательство: 2011 г. – 118 стр. (ЭБС «ЛАНЬ»).

## **2. Дополнительная литература:**

1. **Педагогика и психология высшей школы: учебное пособие для студентов и аспирантов вузов:** Рек. Мин-вом образования РФ /отв. ред. М. В. Буланова-Гроникова.- 2е изд., доп. и перераб. – Ростов н/Д: Феникс. – 2002. – 543 с.
2. **Селевко Г.К.** Современные образовательные технологии: уч. пособие. – М.: Народное образование, 1998. – 256 с.
3. **Скок Г.Б.** Как проанализировать собственную педагогическую деятельность. – М., 2000.
4. **Скок Г.Б., Лыгина Н.И.** Как спроектировать учебный процесс по курсу: учебное пособие. Изд. 2-е перераб. и доп. – М.: Педагогическое общество России, 2003. – 96 с.
5. **Смирнов С.Д.** Педагогика и психология высшего образования: от деятельности к личности. Учебное пособие для студ. высш. пед. уч. заведений. – М.: Изд.центр «Академия», 2001. – 304 с.
6. **Фокин Ю.Г.** Преподавание и воспитание в высшей школе: Методология, цели и содержание, творчество: Учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений. - М.: Изд.центр «Академия», 2002. – 224 с.

## **3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:**

1. GOOGLE Scholar – поисковая система по научной литературе;
2. ГЛОБОС – для прикладных научных исследований;
3. Science Tehnology – научная поисковая система;

<http://elibrary.ru> – научная электронная библиотека

[http://www.rsl.ru/r\\_res.1.htm](http://www.rsl.ru/r_res.1.htm) - каталог Российской государственной библиотеки

## **8. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:**

– *программное обеспечение практики:*

1. Операционная система – Microsoft Windows.
2. Офисный пакет приложений – Microsoft Office Standard.
3. Локальная антивирусная программа - Dr.Web.
4. Программа отображения и обработки файлов в формате печатного документа - Adobe Acrobat DC.

– *современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:*

### **Отечественные базы данных:**

1. «Университетская библиотека онлайн» ЭБС [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)
2. Национальный цифровой ресурс «Рукопт» ЭБС [www.rucont.ru](http://www.rucont.ru)
3. Электронная библиотека диссертаций и авторефератов РГБ [www.rsl.ru](http://www.rsl.ru)

4. **Зарубежные базы данных:**
5. «Health Research Premium Collection» компании ProQuest [www.proquest.com](http://www.proquest.com)

## **9. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики**

Для проведения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая практика) используются:

- нормативно-правовым и методическим материалам, регламентирующим разработку и реализацию программ на соответствующей кафедре;
- мультимедийный класс, включающий специализированное оборудование: проектор, экран, персональные компьютеры с выходом в сеть Internet;
- учебные аудитории для проведения самостоятельной работы обучающихся с указанным выше специализированным оборудованием, комплектом аудиторной мебели, ученической доской;
- залы: библиотека, с доступом к библиотечным фондам, в том числе к научным текстам обеспечен с помощью научной библиотеки РГУФКСМиТ, читальный зал с выходом в сеть Интернет, актовый зал;
- видео-, аудиовизуальные средства обучения.

**10. Методические материалы для обучающихся по проведению практики** (*Приложение 2 к программе практики*).

**11. Особенности проведения практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной (Педагогическая практика) деятельности для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Содержание практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности не создаёт препятствий для её прохождения обучающимся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам, которым не противопоказано получение уровня образования - подготовка кадров высшей квалификации.

При этом, в структурных подразделениях РГУФКСМиТ созданы материально-технические условия, обеспечивающие возможность беспрепятственного доступа обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях.

При получении высшего образования по ООП (ОПОП) обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, указанная в пункте 7 настоящей программы практики и адаптированная в соответствии с особенностями обучающегося, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Продолжительность выполнения отдельных заданий для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья увеличивается по их заявлению на количество времени, согласованное с руководителем практики от РГУФКСМиТ.

Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья могут в процессе прохождения практики и выполнении отдельных заданий пользоваться техническими средствами, необходимыми им в связи с их индивидуальными особенностями.

При прохождении практики и выполнении отдельных заданий обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья:

1) для слепых:

– задания для выполнения оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера с созданием специализированных условий для слепых, либо зачитываются руководителем практики;

– письменные задания выполняются на компьютере с созданием специализированных условий для слепых;

– обучающимся, при необходимости, предоставляется компьютер с созданием специализированных условий для слепых;

– присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

2) для слабовидящих:

– обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

– обучающимся для выполнения заданий, при необходимости, предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;

– задания для выполнения, а также инструкция по выполнению заданий оформляются увеличенным шрифтом;

– присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

– обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

– задания предоставляются в печатном и (или) электронном виде;

– дублирование звуковой справочной информации проводимых в процессе практики мероприятий визуально;

– присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

4) для лиц с тяжелыми нарушениями речи, глухих, слабослышащих личное собеседование по итогам прохождения практики может быть заменено вместо устной формы - на письменную;

5) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата, нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей:

– письменные задания выполняются на компьютере с созданием специализированных условий;

– задания, выполняемые при организации практики в письменной форме, проводятся в устной форме.

Указанные выше условия предоставляются обучающимся на основании письменного заявления, содержащего сведения о необходимости создания соответствующих специальных условий.

*Приложения 1 к программе практики*

## ИНФОРМАЦИОННАЯ СПРАВКА

*по практике «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая практика)» для обучающихся института Научно-педагогического образования 2 курса для очной формы обучения направления подготовки 06.06.01 Биологические науки, направленность 03.03.01 Физиология*

### I. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Кафедра: Физиология

Сроки прохождения практики: 3-4 семестр для очной формы обучения. Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет.

### II. ФОРМЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ, ОЦЕНКА В БАЛЛАХ

	<b>Форма оценочного средства текущего контроля успеваемости</b>	<b>Сроки проведения на очной форме обучения (в неделях)</b>	<b>Максимальное кол-во баллов</b>
1	Разработка и написание лекций, учебных пособий, методических рекомендаций и др. (самостоятельно или в соавторстве с преподавателями кафедры).	в течение 3 семестра	20 баллов
2	Отчет о прохождении практики в 3 семестре (качество изложения, перечень проведенных учебных занятий с указанием даты и времени их проведения, тем занятий, наличие приложений к отчету)	в течение 3 семестра	20 баллов
3	План-конспект одного из проведенных аспирантом учебных занятий (и его самоанализ, включающий анализ цели, структуры, организации и содержания занятия, методики его проведения, анализ работы студентов на занятии, анализ способов контроля и оценки знаний студентов)	в течение 4 семестра	20 баллов
4	Ведение дневника прохождения практики	в течение всего прохождения	20 баллов

		практики	
5	Отчет о прохождении практики в 4 семестре (качество изложения, перечень проведенных учебных занятий с указанием даты и времени их проведения, тем занятий, наличие приложений к отчету)	в течение 4 семестра	20 баллов
	<b>ИТОГО</b>		<b>100 баллов</b>

*Виды дополнительных заданий для обучающихся, пропустивших занятия*

	<b>Виды текущего контроля успеваемости</b>	<b>Максимальное кол-во баллов</b>
1	Разработка и написание лекций, учебных пособий, методических рекомендаций и др. (самостоятельно или в соавторстве с преподавателями кафедры).	20 баллов
2	Отчет о прохождении практики в 3 семестре (качество изложения, перечень проведенных учебных занятий с указанием даты и времени их проведения, тем занятий, наличие приложений к отчету)	20 баллов
3	План-конспект одного из проведенных аспирантом учебных занятий (и его самоанализ, включающий анализ цели, структуры, организации и содержания занятия, методики его проведения, анализ работы студентов на занятии, анализ способов контроля и оценки знаний студентов)	20 баллов
4	Ведение дневника прохождения практики	20 баллов
5	Отчет о прохождении практики в 4 семестре (качество изложения, перечень проведенных учебных занятий с указанием даты и времени их проведения, тем занятий, наличие приложений к отчету)	20 баллов
	<b>ИТОГО</b>	<b>100 баллов</b>

### **III. ОЦЕНКА УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**Шкала оценок успеваемости по практике, завершающихся дифференцированным зачётом**

Набранные баллы	<51	51-60	61-67	68-84	85-93	94-100
Словесно-цифровое выражение оценки	2 Неудовлетворительно		3 Удовлетворительно	4 Хорошо	5 Отлично	
Оценка по шкале ECTS	F	E	D	C	B	A

**Шкала успеваемости по практике при проведении текущего контроля успеваемости**

Набранные баллы	<51	51-60	61-67	68-84	85-93	94-100
Оценка по шкале ECTS	F	E	D	C	B	A

МИНИСТЕРСТВО СПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма  
(ГЦОЛИФК)»

**ОТЗЫВ**

**о прохождении практики по получению профессиональных умений и  
опыта профессиональной деятельности (Педагогическая практика)**

(Ф.И.О. аспиранта полностью)

направление подготовки

направленность

\_\_\_\_\_

год обучения (курс) \_\_\_\_\_

вид практики \_\_\_\_\_

кафедра \_\_\_\_\_

**Основные результаты и итоги прохождения практики**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Рекомендации аспиранту**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Оценка его работы**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Руководитель практикой от

РГУФКСМиТ \_\_\_\_\_

(Ф.И.О. должность, ученая степень, ученое звание)

\_\_\_\_\_ «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Индивидуальное задание (содержание и результаты) практики по  
получению профессиональных умений и опыта профессиональной  
деятельности (Педагогическая практика)**

обучающийся \_\_\_\_\_ курса, \_\_\_\_\_ формы обучения,  
направления подготовки \_\_\_\_\_  
направленность \_\_\_\_\_

(ФИО обучающегося)

способ проведения практики \_\_\_\_\_

Сроки практики: с « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

<b>Индивидуальное задание:</b>	<b>Содержание практики:</b>	<b>Планируемые результаты практики:</b>
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
...		

Руководитель от профильной организации \_\_\_\_\_  
(подпись) (ФИО)

Руководитель практикой от РГУФКСМиТ \_\_\_\_\_  
(подпись) (ФИО)

**ОТЧЕТ**

**по практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая практика) аспиранта**

**Фамилия, имя, отчество** \_\_\_\_\_

аспирант (очно, заочно) кафедры \_\_\_\_\_

**Прослушал курс лекций, спецкурсы:** \_\_\_\_\_

(название, кто читал, на каком году обучения)

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Прочитал (а) лекции** \_\_\_\_\_

(указать темы лекций, даты, кол-во часов)

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Провел (а) семинарские, практические занятия** \_\_\_\_\_

(указать темы, дату, кол-во часов)

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Другие виды педагогической практики** \_\_\_\_\_

(участие в проведении практики студентов, рецензирование курсовых и дипломных работ и др.)

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Заключение о педагогической практике аспиранта**

Оценка за практику \_\_\_\_\_

Подпись научного руководителя аспиранта \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

*Заведующий кафедрой* \_\_\_\_\_ (подпись)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г

## Рабочий график (план) проведения практики

№ п/п	Ф.И.О. обучающегося	Даты проведения практики																													
1																															
2																															
3																															
4																															
5																															
6																															
7																															
8																															
9																															
10																															
11																															
12																															
13																															
14																															
15																															
16																															
17																															
18																															
19																															
20																															
...																															

Руководитель от профильной организации \_\_\_\_\_  
(подпись) (ФИО)

Руководитель практикой от РГУФКСМиТ \_\_\_\_\_  
(подпись) (ФИО)

МИНИСТЕРСТВО СПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма  
(ГЦОЛИФК)»



**Институт Научно-педагогического образования**

**Кафедра Физиологии**

**ПРОГРАММА НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

**«Б3.В.01(Н) Научно-исследовательская деятельность»**

Направление подготовки/отрасль науки:  
06.06.01 Биологические науки

Направленность:  
03.03.01 Физиология

Уровень образования: подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения: очная и заочная

Год набора 2021 г.

Москва – 2020 г.

Рабочая программа научных исследований утверждена и рекомендована  
Экспертно-методическим советом  
Института научно-педагогического образования  
Протокол № 1 от «12» сентября 2018 г.

Рабочая программа научных исследований обновлена  
на основании решения заседания кафедры  
физиологии  
Протокол № 20 от «18» июня 2019 г.

Составитель:

**Сонькин Валентин Дмитриевич, доктор биологических наук, профессор кафедры физиологии РГУФКСМиТ**

Рецензент:

Година Елена Зиновьевна, доктор биологических наук, профессор. зав. кафедрой анатомии и биологической антропологии РГУФКСМиТ

## 1. Цели и задачи проведения научных исследований

**Целью** проведения научных исследований является: подготовка аспиранта к самостоятельной научно-исследовательской работе, основным результатом которой является написание и успешная защита выпускной квалификационной работы (кандидатской диссертации), и к проведению научных исследований в составе творческого коллектива, совершенствование аспирантом навыков научно-исследовательской работы, достижения профессиональной компетентности, закрепление и углубление знаний по профилирующим дисциплинам, освоение необходимых для выполнения диссертационной работы методик исследования, приобретение практических умений и навыков исследователя, ведет к обеспечению взаимосвязи между теоретическими знаниями, полученными при усвоении образовательной программы и практической деятельностью по применению этих знаний в ходе научно-исследовательской работы. Эта цель соотнесена с общими целями ФГОС ВО по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки.

Для достижения цели части Блока 3 «Научные исследования», в который входит «Научно-исследовательская деятельность» служат следующие **задачи**:

- освоение теоретических основ и способов практического применения методик научного исследования;
- овладение современными методами параметрического и непараметрического статистического анализа фактических данных и научно адекватных способов представления результатов;
- получение практического методического опыта в условиях научно-исследовательской деятельности, изучение и практическое освоение методик математического и статистического анализа результатов экспериментальных или мониторинговых исследований.
- ознакомление со способами оформления и ведения протоколов исследования, изучение соответствующих компьютерных приложений. Сбор первичных результатов, составление рукописных или компьютерных протоколов эксперимента, заполнение таблиц данными экспериментальных измерений. Первичная статистическая обработка результатов. поиск достоверных

различий, корреляционных взаимосвязей и других статистических характеристик материала.

- закрепление знаний, умений и навыков, полученных аспирантами в процессе теоретического изучения дисциплин.

## **2. Формы (форма) проведения научных исследований**

«Научно-исследовательская деятельность» проводится по форме - непрерывно.

## **3. Место проводимых научных исследований («Научно-исследовательская деятельность») в структуре ООП (ОПОП)**

«Научно-исследовательская деятельность» входит в Блок 3 «Научные исследования» является обязательным разделом Программы аспирантуры в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом 3 поколения подготовки аспирантов и построена в соответствии с ООП (ОПОП), по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, является важнейшей основой для формирования углубленного понимания будущей деятельности научного специалиста.

Реализуется с первого по восьмой семестр аспирантуры.

«Научно-исследовательская деятельность» органично связана с другими элементами ООП (ОПОП), базируется на освоении дисциплин: Специальная дисциплина: Физиология, Актуальные проблемы исследований в физиологии спорта, Методология научных исследований.

Итоговая оценка уровня сформированности освоенных за период практики компетенций проводится в рамках процедуры государственной итоговой аттестации.

**4. Перечень планируемых результатов обучения при проведении научных исследований, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ООП (ОПОП)**

Шифр компетенции	Планируемые результаты обучения при проведении научных исследований	Этап формирования компетенции (номер семестра)		
	наименование	Очная форма обучения	Очно-заочная форма обучения	Заочная форма обучения
ПК-2	<p><b>Готовность проводить на современном методическом уровне научные исследования в области физиологии двигательной активности</b></p> <p><b>Знать:</b> современные методы исследования физиологических процессов в организме человека, применяемые для проведения научных исследований в области физиологии двигательной активности</p> <p><b>Уметь:</b> получать результаты физиологических измерений, анализировать физиологические процессы, отражаемые этими измерениями, и обобщать результаты исследования в том числе с использованием табличной и графической форм представления данных</p> <p><b>Владеть:</b> навыками проведения физиологического эксперимента в области физиологии двигательной активности и анализа его результатов в сопоставлении с данными мировой научной литературы</p>	1-8		
ПК-3	<p><b>Способность к комплексному профессиональному анализу научной и методической информации по направлению своей научной и педагогической деятельности</b></p> <p><b>Знать:</b> Существующие библиографические базы данных медико-биологической информации. Отечественные журналы и периодические издания физиологического и физкультурно-спортивного профиля. Ресурсы сети ИНТЕРНЕТ, содержащие информацию по медико-биологическим основам построения тренировочного процесса.</p> <p><b>Уметь:</b> Читать, понимать и анализировать научную и научно-методическую информацию по тематике исследования. Осуществлять библиографический поиск для выявления новой информации по</p>	1-8		

	<p>интересующему направлению. Анализировать и сопоставлять информацию, поступающую из различных источников, формулировать и выражать собственное мнение по проблемам диссертационного исследования.</p> <p><b>Владеть:</b> Навыками работы с базами данных, электронными и бумажными каталогами библиотек, составления аналитических обзоров и справок, аннотированных библиографических указателей по тематике исследования.</p>			
ДК-2	<p><b>Способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</b></p> <p><b>Знать:</b> Действующие правовые нормы, имеющиеся ресурсы и ограничения</p> <p><b>Уметь:</b> находить оптимальные способы решения задач, направленных на достижение сформулированной научной цели с учетом действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p><b>Владеть:</b> навыком определения круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>			
УК-1	<p><b>Способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</b></p> <p><b>Знать:</b> основные методы научно-исследовательской деятельности и ключевые концепции современной биологии, в частности - физиологии.</p> <p><b>Уметь:</b> формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии; использовать исторический опыт, положения и категории философии для оценивания и анализа различных выявляемых в жизни и эксперименте тенденций, фактов и явлений.</p> <p><b>Владеть:</b> формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии; использовать исторический опыт, положения и категории философии для оценивания и анализа различных выявляемых в жизни и эксперименте тенденций, фактов и явлений.</p>	1-8		
УК-3	<p><b>готовностью участвовать в работе российских и</b></p>	1-8		

	<p><i>международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</i></p> <p><b>Знает:</b> методы критического анализа и оценки современных научных достижений, методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях, методы научно-исследовательской деятельности.</p> <p><b>Умеет:</b> анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов.</p> <p><b>Владеет:</b> навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера возникающих в науке на современном этапе ее развития, владеть технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований.</p>			
--	--	--	--	--

**5. Объем, продолжительность и содержание проводимых научных исследований («Научно-исследовательская деятельность»), формы отчетности.**

Общий объем научно-исследовательской работы составляет 96 зачетные единицы, продолжительность – для очной формы обучения 64 недели, 3465 академических часов (в соответствии с учебным планом 2019 года).

**Содержание и этапы проведения научных исследований**  
**Очная форма обучения**

№ п / п	Раздел научно-исследовательской работы	Семестр	Виды работ, включая самостоятельную работу обучающихся	Количество часов	Форма отчетности
1.	<b>I. Организационный раздел</b>	1	1. 1. Инструктаж по охране труда и техники безопасности. Инструктаж по использованию учебно- методических материалов. 1.2. Составление плана НИР в соответствии с индивидуальным заданием.	120	
2.	<b>II. Ознакомительный раздел</b>	1	2.1. Введение в НИР. Первичный анализ литературы по проблеме исследования. Выявление актуальной тематики.	348	зачет

			<p>Постановка научной задачи.</p> <p>2.2. Формулировка научной гипотезы и первого варианта цели научных исследований, проект содержания НИР, формулировка основных задач научных исследований по данной теме.</p> <p>2.3. Ознакомление с приборной и методической базой исследования, с процедурами измерений и первичного анализа показателей.</p> <p>2.4. Ознакомление с требованиями к документации по разделам НИР, к отчету и процедуре защиты доклада.</p>		
3.	<b>III. Учебно-методический раздел</b>	2	<p>3.1. Освоение приборных методов исследований.</p> <p>3.2. Освоение методов анализа и интерпретации результатов научного исследования</p> <p>3.3. Изучение новейшей литературы по тематике исследования</p> <p>3.4. Изучение методов статистического анализа, необходимых для проведения научного исследования</p> <p>3.5. Разработка протоколов экспериментальных исследований и отчетных форм</p> <p>3.6. Проведение пилотных экспериментов для отработки технических, методических и структурных вопросов организации исследования</p> <p>3.7. Формирование программы основного эксперимента</p>	432	зачет с оценкой
4.	<b>IV. Экспериментально-аналитический раздел</b>	3	<p>4.1. Проведение первой серии экспериментальных исследований</p> <p>4.2. Первичная и вторичная обработка результатов исследования.</p> <p>4.3. Сопоставление результатов с гипотезой, задачами исследования и мировой литературой.</p> <p>4.4. Построение статистических и иных математических моделей по результатам исследования. Формирования иллюстративных форм для представления материала.</p>	396	зачет

			4.5. Подготовка научного доклада по результатам первой серии исследований. 4.6. Подготовка научной публикации по результатам первой серии исследований.		
5.	<b>V. Литературно-аналитический раздел</b>	4	5.1. Изучение литературы по проблеме тематики исследования и подготовка предварительного варианта обзора литературы 5.2. Подготовка научных публикаций (тезисов докладов для научных конференций, статьи в рецензируемый научный журнал) по материалам экспериментальных исследований 5.3. Корректировка гипотезы, целей, задач исследования, формирование предварительного варианта положений, выносимых на защиту, научной новизны и научной значимости работы. 5.4. Проектирование и технологическое планирование новой серии экспериментальных исследований для проверки, выдвинутой и скорректированной гипотезы (при необходимости)	432	зачет с оценкой
6.	<b>VI. Экспериментально-аналитический раздел (2 этап)</b>	5	6.1. Проведение второй серии экспериментальных исследований 6.2. Первичная и вторичная обработка результатов исследования. 6.3. Сопоставление полученных результатов с результатами первой серии, с гипотезой, задачами исследования и мировой литературой. 6.4. Построение статистических и иных математических моделей по результатам исследования. Формирования иллюстративных форм для представления материала. 6.5. Подготовка научного доклада по результатам первой серии исследований.	288	зачет
7.	<b>VII. Синтетический раздел</b>	6	7.1. Обобщение собранного материала в соответствии с программой научных исследований, определение достаточности и достоверности материала, подготовка к написанию научно-квалификационной работы	576	зачет с оценкой

			<p>(диссертации) на соискание ученой степени кандидата биологических наук</p> <p>7.2 Углубленный анализ полученных результатов с привлечением специальной литературы и продвинутых методов статистической обработки.</p> <p>7.3. Подготовка обобщающих публикаций (для рецензируемых журналов, входящих в перечень ВАК).</p> <p>7.4. Создание иллюстративного материала для презентаций и публикаций</p> <p>7.5. Подготовка проекта автореферата</p>		
<b>8.</b>	<b>VIII. Завершающий раздел</b>	7	<p>8.1. Написание глав диссертации в соответствии с ГОСТом и Положением ВАК РФ</p> <p>8.2. Составление библиографического указателя к диссертации</p> <p>8.3. Сбор и анализ критических замечаний по диссертации от сотрудников кафедры, коллег, аспирантов и магистрантов. Внесение корректив в текст диссертации.</p> <p>8.4. Доработка обзора литературы и раздела «Обсуждение результатов» с привлечением самой свежей литературы по проблеме исследования.</p> <p>8.5. Формирование автореферата диссертации.</p> <p>8.6. Подготовка публикаций по материалам исследований (при необходимости)</p>	432	зачет
<b>9.</b>	<b>IX. Подготовка к ГИА</b>	8	<p>9.1. Завершающие работы над текстом научно-квалификационной работы (диссертации) с учетом замечаний</p> <p>9.2. Завершающие работы над текстом автореферата диссертации</p> <p>9.3. Подготовка устного научного доклада, иллюстративного материала и презентации для защиты в процессе ГИА</p> <p>9.4. Проверка текста диссертации в системе «Антиплагиат» и корректировка текста (при необходимости)</p> <p>9.5. Подготовка публикаций по материалам исследований (при необходимости)</p>	432	зачет с оценкой

10.				
11.	<b>ИТОГО:</b>			3456

## **6. Оценочные средства (фонд оценочных средств) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам проводимых научных исследований.**

Перечень оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по программе научных исследований («Научно-исследовательская деятельность»)

Дифференцированный зачет и зачет проводятся в форме защиты представляемого обучающимся отчёта о проведенных за семестр мероприятиях и сформированных материалах по итогам пройденной за семестр программы научных исследований путём личного собеседования с научным руководителем.

## **7. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения научных исследований.**

### **1. Основная литература:**

1. **Физиология человека.** В 3-х т. / Под ред. Р. Шмидта, Г. Тевса. - 4-е изд., доп. и перераб. - М.: Мир, 2009. - ил.
2. **Безруких М.М., В.Д.Сонькин, Д.А.Фарбер.** Возрастная физиология (физиология развития). Учебное пособие для студентов педагогических и психолого-педагогических ВУЗов. 4-е издание - М.: АКАДЕМИЯ, 2009.
3. **Литвак А.Л.** Краткий словарь-справочник медико-биологических терминов по проблеме спортивной работоспособности / А.Л. Литвак, В.Д. Сонькин ; М-во спорта, туризма и молодеж. политики РФ, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. проф. образования "Рос. гос. ун-т физ. культуры, спорта, молодежи и туризма (ГЦОЛИФК)", Каф. физиологии. - М., 2012
4. **Иссурин В.Б.** Блоковая периодизация спортивной тренировки. – М.: Советский спорт, 2010. – 284с.
5. **Уилмор Д., Костилл Д.** Физиология спорта: пер. с англ. /. - Киев: Олимп. лит., 2001. - 503 с.

### **2. Дополнительная литература:**

1. **Волков Н.И. и др.** Биохимия мышечной деятельности // - Киев: Олимп. лит., 2000. - 504 с.
2. **Зайцева В.В., Сонькин В.Д.** Такие разные дети. Шаги физического развития. – Екатеринбург: У-фактория, 2006. – 288с.
3. **Зациорский В.М., Алешинский С.Ю., Якунин Н.А.** Биомеханические основы выносливости.- М.,1982.- 207 с.
4. **Карпман В.Л., Белоцерковский З.Б., Гудков И.А.** Тестирование в спортивной медицине.- М.:Физкультура и спорт, 1988.- 207 с.
5. **Медведев В.И.** Адаптация человека. – СПб.: Институт мозга человека РАН. – 2003. – 584 с.
6. **Меерсон Ф.З.** Адаптация, стресс и профилактика. – М.: НАУКА, 1981. – 280с.

7. **Сонькин В.Д., Тамбовцева Р.В.** Развитие мышечной энергетики и работоспособности в онтогенезе. – М.: Книжный дом ЛИБРОКОМ, 2011. – 368 с.
8. **Фарфель В.С.** Физиологические основы классификации физических упражнений // Физиология мышечной деятельности труда и спорта.- Л.: НАУКА,1969. С. 425-439.
9. **Физиология мышечной деятельности:** Учебник для ин-тов физической культуры / Под общ. ред.Я.М.Коца. - М.: Физкультура и спорт, 1982.- 347 с.
10. **Спортивная физиология:** Учебник для ин-тов физ. культуры: Доп. Ком. по физ. культуре и спорту при Совете Министров СССР / общ. ред. Коц Я.М. - М.: ФиС, 1986. - 240 с.
- 11.**Физиологическое тестирование спортсменов высокого класса: пер. с англ. /.** - Киев: Олимп. лит., 1998. - 432 с.
- 12.**Физиология трудовой деятельности:** Основы современной физиологии – СПб.:НАУКА, 1993. – 528 с.
- 13.**Физиология человека :** учеб. для вузов физ. культуры и фак. физ. воспитания пед. вузов / РГАФК; ред. Тхоревский В.И. - М.: ФОН, 2001. - 491 с.: ил.
- 14.**Astrand P-O. et.al.** Textbook of work physiology. Physiological Bases of Exercise.– 4th edition. Human Kinetics. Champaign, IL, 2003

### **3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:**

1. <http://www.vesti-nauka.ru> – сайт новостей в науке.
2. <http://www.lenta.ru/science> - сайт новостей в науке
3. <http://www.edu.ru> – Российское образование – Федеральный портал
4. <http://www.college.ru> – сайт, содержащий открытые учебники по
5. естественнонаучным дисциплинам
6. <http://www.krugosvet.ru> - сетевая энциклопедия «Кругосвет»
7. <http://ru.wikipedia.org> - сетевая энциклопедия «Википедия»

### **8. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:**

– *программное обеспечение дисциплины (модуля):*

1. Операционная система – Microsoft Windows.
2. Офисный пакет приложений – Microsoft Office Standard.
3. Локальная антивирусная программа - Dr.Web.
4. Программа отображения и обработки файлов в формате печатного документа - Adobe Acrobat DC.

5. Информационно-правовое обеспечение – Гарант.

– *современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:*

1. «Университетская библиотека онлайн» ЭБС [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)

2. Национальный цифровой ресурс «Рукопт» ЭБС [www.rucont.ru](http://www.rucont.ru)

3. Электронная библиотека диссертаций и авторефератов РГБ [www.rsl.ru](http://www.rsl.ru)

## **9. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения научных исследований**

Для проведения по программы научных исследований используются:

- нормативно-правовые и методические материалы, регламентирующие прохождение практики на кафедре Физиологии;

- учебная аудитория для проведения самостоятельной работы обучающихся с имеющимся на кафедре специализированным оборудованием, комплектом офисной мебели, персональным компьютером с выходом в сеть Internet;

- лаборатории практической подготовки с оборудованными помещениями:

1) учебно-научная лаборатория кафедры Физиологии

2) лаборатории НИИ спорта и спортивной медицины РГУФКСМиТ

- залы: библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

## **10. Методические материалы для обучающихся по проведению программы научных исследований (Приложение к программе научных исследований).**

## **11. Особенности проведения научных исследований для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Программа научных исследований для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Содержание программы научных исследований не создаёт препятствий для её прохождения обучающимся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам, которым не противопоказано получение уровня образования - подготовка кадров высшей квалификации

При этом, в структурных подразделениях РГУФКСМиТ созданы материально-технические условия, обеспечивающие возможность беспрепятственного доступа обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях.

При получении высшего образования по ООП (ОПОП) обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, указанная в пункте 7 настоящей программы программы научных исследований и адаптированная в соответствии с особенностями обучающегося, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Продолжительность выполнения отдельных заданий для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья увеличивается по их заявлению на количество времени, согласованное с руководителем программы научных исследований от РГУФКСМиТ.

Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья могут в процессе прохождения программы научных исследований и выполнении отдельных заданий пользоваться техническими средствами, необходимыми им в связи с их индивидуальными особенностями.

При прохождении программы научных исследований и выполнении отдельных заданий обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья:

1) для слепых:

– задания для выполнения оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера с созданием специализированных условий для слепых, либо зачитываются руководителем практики;

– письменные задания выполняются на компьютере с созданием специализированных условий для слепых;

– обучающимся, при необходимости, предоставляется компьютер с созданием специализированных условий для слепых;

– присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

2) для слабовидящих:

– обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

– обучающимся для выполнения заданий, при необходимости, предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;

– задания для выполнения, а также инструкция по выполнению заданий оформляются увеличенным шрифтом;

– присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

– обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

– задания предоставляются в печатном и (или) электронном виде;

– дублирование звуковой справочной информации проводимых в процессе практики мероприятий визуально;

– присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

4) для лиц с тяжелыми нарушениями речи, глухих, слабослышащих личное собеседование по итогам прохождения практики может быть заменено вместо устной формы - на письменную;

5) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата, нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей:

– письменные задания выполняются на компьютере с созданием специализированных условий;

– задания, выполняемые при организации практики в письменной форме, проводятся в устной форме.

Указанные выше условия предоставляются обучающимся на основании письменного заявления, содержащего сведения о необходимости создания соответствующих специальных условий.

МИНИСТЕРСТВО СПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма  
(ГЦОЛИФК)»

---

**ОТЧЕТ**

**по программе научных исследований «Научно-исследовательская  
деятельность» аспиранта**

за \_\_\_\_\_ семестры

**Фамилия, имя, отчество** \_\_\_\_\_

аспирант (очно, заочно) кафедры \_\_\_\_\_

**Освоил методики:** \_\_\_\_\_

(название, Ф.И.О. методиста, на каком году обучения)

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Участие в экспериментах, проводимых в учебно-научной лаборатории  
кафедры Физиологии:** \_\_\_\_\_

(указать темы занятий, даты, кол-во часов)

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Участие в экспериментах, проводимых в лаборатории НИИ спорта и спортивной медицины РГУФКСМиТ:** \_\_\_\_\_

(указать темы, дату, кол-во часов)

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Другие виды научных исследований:** \_\_\_\_\_

(участие в экспериментах, проводимых на других экспериментальных площадках: форма участия, результаты)

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Результативность программы научных исследований:**

(перечень подготовленных и опубликованных тезисов, статей и других научно-методических работ аспиранта)

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Заключение по программе научных исследований «Научно-исследовательская деятельность» аспиранта**

Оценка \_\_\_\_\_

Подпись научного руководителя аспиранта \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

*Заведующий кафедрой* \_\_\_\_\_  
(подпись)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г



МИНИСТЕРСТВО СПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и  
туризма (ГЦОЛИФК)»



**Институт Научно-педагогического образования**

**Кафедра Физиологии**

**ПРОГРАММА НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

**«Б3.В.02(Н) Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)  
на соискание ученой степени кандидата наук»**

Направление подготовки/отрасль науки:  
06.06.01 Биологические науки

Направленность:  
03.03.01 Физиология

Уровень образования: подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения: очная и заочная

Год набора 2021 г.

Москва – 2020 г.

Рабочая программа научных исследований утверждена и рекомендована  
Экспертно-методическим советом  
Института научно-педагогического образования  
Протокол № 1 от «12» сентября 2018 г.

Рабочая программа научных исследований обновлена  
на основании решения заседания кафедры  
физиологии  
Протокол № 20 от «18» июня 2019 г.

Составитель:

**Сонькин Валентин Дмитриевич, доктор биологических наук, профессор кафедры физиологии РГУФКСМиТ**

Рецензент:

Година Елена Зиновьевна, доктор биологических наук, профессор. зав. кафедрой анатомии и биологической антропологии РГУФКСМиТ

## **1. Цели и задачи проведения научных исследований**

**Целью** проведения научных исследований является: совершенствование аспирантом навыков научно-исследовательской работы, является освоение профессиональных умений и формирование профессиональных компетенций, изучение и усвоение приемов практической работы в будущей профессии на основе приобретения умений и навыков самостоятельной профессиональной деятельности, самостоятельность суждений и умение аргументировать свою точку зрения, подготовка научно-квалификационной работы.

Эта цель соотнесена с общими целями ФГОС ВО по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, направленность 03.03.01 Физиология.

Для достижения целей научных исследований служит решение следующих **задач**:

1. расширение, систематизация и определение степени усвоения теоретических и практических знаний выпускника по дисциплинам направления подготовки; корректировка структуры и тактики диссертационного исследования
2. расширение и углубление теоретических знаний студентов в соответствии с заданной (избранной) темой
3. подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) оформленной в соответствии с имеющимися требованиями;
4. подготовка к защите научно-квалификационной работы (диссертации) на выпускающей кафедре

## **2. Форма проведения научных исследований**

«Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук» проводится в форме – непрерывно.

## **3. Место проводимых научных исследований («Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук») в структуре ООП (ОПОП)**

«Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук» входит в Блок 3 «Научные исследования» является обязательным разделом, частью программы подготовки аспиранта в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом 3 поколения подготовки аспирантов и построена в соответствии с ООП (ОПОП), по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, является важнейшей основой для формирования углубленного понимания будущей деятельности

научного специалиста и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессиональную подготовку обучающихся.

Реализуется с первого по восьмой семестр аспирантуры.

«Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук» тесно связана с другими частями ООП (ОПОП), базируется на изученных дисциплинах: Физиология, Спортивная физиология, Специальная дисциплина: Физиология, Актуальные проблемы исследований в физиологии спорта, Методология научных исследований.

#### 4. Перечень планируемых результатов обучения при проведении научных исследований, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ООП (ОПОП)

Шифр компетенции	Планируемые результаты обучения при проведении научных исследований	Этап формирования компетенции (номер семестра)		
		Очная форма обучения	Очно-заочная форма обучения	Заочная форма обучения
ОПК-1	<p><b>Способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий</b></p> <p><b>Знать:</b>  характеристику базовых структурных компонентов исследования (проблема, гипотеза, методы), стратегии исследования (цели, задачи, объект и предмет исследования) и требования, к ним предъявляемые</p> <p><b>Уметь:</b>  - выделять проблемы и актуальные задачи современного состояния научного вопроса; подбирать методические подходы в зависимости от поставленных задач; проектировать дизайн исследования</p> <p><b>Владеть:</b>  - навыками формулирования цели, гипотезы, научной новизны и значимости проектируемого исследования; техникой научного анализа проблемного поля; методологией физиологических исследований адаптации человека</p>	1-8		
ПК-1	<p><b>Способность к совершенствованию понятийного аппарата физиологии в контексте физиологии двигательной активности</b></p>			

	<p><b>Знать:</b> современный понятийный аппарат физиологии в контексте физиологии двигательной активности и труды ведущих ученых данного направления</p> <p><b>Уметь:</b> формулировать цели, задачи и результаты исследований с использованием современного понятийного аппарата физиологии в контексте физиологии двигательной активности</p> <p><b>Владеть:</b> навыками формулирования целей и задач исследования, рабочих гипотез, актуальности и других компонентов научной работы с использованием современного понятийного аппарата физиологии в контексте физиологии двигательной активности</p>			
<b>ПК-3</b>	<p><b>Способность к комплексному профессиональному анализу научной и методической информации по направлению своей научной и педагогической деятельности</b></p> <p><b>Знать:</b> Существующие библиографические базы данных медико-биологической информации. Отечественные журналы и периодические издания физиологического и физкультурно-спортивного профиля. Ресурсы сети ИНТЕРНЕТ, содержащие информацию по медико-биологическим основам построения тренировочного процесса.</p> <p><b>Уметь:</b> Читать, понимать и анализировать научную и научно-методическую информацию по тематике исследования. Осуществлять библиографический поиск для выявления новой информации по интересующему направлению. Анализировать и сопоставлять информацию, поступающую из различных источников, формулировать и выражать собственное мнение по проблемам диссертационного исследования.</p> <p><b>Владеть:</b> Навыками работы с базами данных, электронными и бумажными каталогами библиотек, составления аналитических обзоров и справок, аннотированных библиографических указателей по тематике исследования.</p>	1-8		
<b>УК-1</b>	<p><b>Способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</b></p> <p><b>Знать:</b> основные методы научно-исследовательской деятельности и ключевые концепции современной биологии, в частности - физиологии.</p> <p><b>Уметь:</b> формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии; использовать исторический опыт,</p>	1-8		

	<p>положения и категории философии для оценивания и анализа различных выявляемых в жизни и эксперименте тенденций, фактов и явлений.</p> <p><b>Владеть:</b>  формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии; использовать исторический опыт, положения и категории философии для оценивания и анализа различных выявляемых в жизни и эксперименте тенденций, фактов и явлений.</p>			
<b>УК-2</b>	<p><b>Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</b></p> <p><b>Знать:</b> основные методы, направления, проблемы, теории и концепции современной философии, содержание актуальных философских дискуссий по проблемам биологии.</p> <p><b>Уметь:</b> формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии; использовать исторический опыт, положения и категории философии для оценивания и анализа различных выявляемых в жизни и эксперименте тенденций, фактов и явлений.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание, приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения.</p>	1-8		
<b>УК-4</b>	<p><b>готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках</b></p> <p><b>Знает:</b>  методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках  Стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках</p> <p><b>Умеет:</b>  следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках</p> <p><b>Владет:</b>  навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках  навыками критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках</p>	1-8		

**5. Объем, продолжительность и содержание проводимых научных исследований («Подготовка научно-квалификационной работы**

**(диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук)), формы отчетности.**

Общий объем практики составляет 93 зачетных единиц, продолжительность – для очной формы обучения 62 недели, 3348 академических часов (в соответствии с учебным планом 2019 года).

**Содержание и поэтапность проводимых научных исследований**  
**(«Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на**  
**соискание ученой степени кандидата наук»)**

**Очная форма обучения**

	<b>Раздел научных исследований</b>	<b>Семестр</b>	<b>Виды работ; включая самостоятельную работу обучающихся</b>	<b>Количество академических часов (в соответствии с учебным планом и )</b>	<b>Форма отчетности</b>
1.	<b>Этап I. Подготовка к исследованию</b>	1	Изучение нормативных документов по подготовке диссертации. Структура и правила оформления рукописных научных работ. Знакомство с научными направлениями работы кафедры. Изучение соответствующей литературы и рукописных документов (отчетов, диссертаций сотрудников и аспирантов).	32	
2.	<b>Этап 2. Формулировка направления и тематики исследования</b>	1	Обоснование и выделение проблемы исследования (актуальность, научная новизна, потенциальная значимость для науки и практики). Определение темы исследования. Первичное изучение литературы по тематике работы. Выдвижение гипотезы исследования. Выбор методических подходов. Освоение базовых методик исследования, определение стандартных погрешностей и проектирование дизайна предстоящей экспериментальной работы. Составление предварительного плана работы. Утверждение темы исследования на заседании кафедры и на ученом (экспертном) совете.	200	
3.	<b>Этап 3. Критический анализ научной и научно-</b>	1	Осуществление углубленного библиографического поиска по тематике исследования. Подбор и	200	Зачет 1 семестр

	<b>методической литературы по тематике работы, составление программы эксперимента</b>		критический анализ литературы, составление первичного варианта обзора литературы (Глава 1 диссертации). Разработка научного дизайна и план-графика экспериментальной процедуры (комплекса процедур). Календарное планирование эксперимента.		
<b>4.</b>	<b>Этап 4. Пилотные эксперименты</b>	2	Детальное изучение методик, которые планируется использовать при проведении экспериментальной работы. Проведение пробных (пилотных) экспериментов с использованием всего комплекса аппаратуры, отработка взаимодействия с участниками эксперимента (при наличии). Анализ предварительных результатов пилотных экспериментов. Корректировка дизайна и программы исследований.	96	
<b>5.</b>	<b>Этап 5. Формирование экспериментальной группы</b>	2	Разработка критериев отбора испытуемых для контрольной и экспериментальной группы. Проведение предварительных измерений и обследований участников будущего эксперимента. Формирование экспериментального пула испытуемых. Разработка формы протокола основного эксперимента	120	
<b>6.</b>	<b>Этап 6. Проведение первого цикла экспериментальных исследований</b>	2	Самостоятельная экспериментальная работа обучающегося (при возможном участии коллег-соавторов) по реализации программы эксперимента.	180	Зачет с оценкой 2 семестр
<b>7.</b>	<b>Этап 7. Обработка и анализ результатов первой серии исследований</b>	3	Первичная обработка протоколов исследований. Статистическая обработка результатов. Анализ полученных результатов и их сопоставление с данными мировой литературы. Внесение корректив в программу исследований (при необходимости).	120	
<b>8.</b>	<b>Этап 8. Проведение второго цикла экспериментальных исследований</b>	3	Самостоятельная экспериментальная работа обучающегося (при возможном участии коллег-соавторов) по реализации программы эксперимента.	140	
<b>9.</b>	<b>Этап 9. Обработка и анализ результатов второй серии исследований</b>	3	Первичная обработка протоколов исследований. Статистическая обработка результатов. Анализ полученных результатов и их сопоставление с данными мировой	136	Зачет 3 семестр

			литературы. Написание научной статьи по результатам проведенных экспериментов. Подготовка тезисов для конференции по тематике исследований.		
10.	<b>Этап 10. Углубленная обработка полученных результатов с применением методов многомерного анализа и математического моделирования</b>	4	Освоение программных продуктов, позволяющих осуществлять многомерный статистический анализ и математическое моделирование по результатам экспериментальных исследований. Проведение соответствующих математических процедур с полученным экспериментальным путем данными. Представление полученных результатов в виде научных публикаций (статья для журнала из перечня ВАК, тезисы научных конференций).	200	
11.	<b>Этап 11. Сопоставление полученных результатов с данными мировой литературы. Теоретическое осмысление результатов</b>	4	Работа с международными базами данных биомедицинской литературы. Анализ полученных результатов с позиций современных концепций и методологии в области темы исследования. Подготовка второго варианта литературного обзора с учетом имеющихся результатов и их теоретической значимости. Проспект раздела «Обсуждение результатов» для диссертации. Подготовка к публикации обзорной статьи по тематике исследования.	160	Зачет с оценкой 4 семестр
12.	<b>Этап 12. Корректировка программы эксперимента и проведение дополнительных исследований</b>	5	Выявление «слабых звеньев» проведенного исследования и выполнение дополнительных экспериментальных работ для получения новых доказательств или проверки не вполне надежно установленных закономерностей. Многомерный анализ полученных результатов в сопоставлении с данными других авторов. Внесение корректив в программу эксперимента (при необходимости). Разработка и утверждение новой редакции темы исследования (при необходимости).	324	Зачет 5 семестр
13.	<b>Этап 13. Завершение экспериментальных исследований.</b>	6	Проведение дополнительных экспериментальных исследований (при необходимости). Анализ всего комплекса полученных результатов. Проверка гипотезы исследования с применением методов математической статистики. Формулировка первичных выводов диссертационного	468	Зачет с оценкой 6 сем

			исследования. Формулировка первого варианта Положений, выносимых на защиту. Подготовка докладов и публикаций по результатам работы.		
14.	<b>Этап 14. Подготовка чернового варианта научной квалификационн ой работы (диссертации) по результатам проведенных исследований</b>	7	1. Окончательная формулировка и научное обоснование проблемы исследования (актуальность, научная новизна и научно-практическая значимость, объект и предмет исследования, гипотеза исследования и ее следствия) 2. Разработка структуры и основного содержания диссертации 3. Разработка научно-практических рекомендаций, вытекающих из материалов исследования 4. Обоснование и доказательство (в первую очередь – методами статистики) достоверности полученных результатов и опирающихся на них выводов.	300	
15.	<b>Этап 15. Текстуальная проработка научно- квалификационн ой работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</b>	7	Соотнесение положений диссертации с положениями паспорта научной специальности 03.03.01.- физиология. Корректировка формулировок. Составление списка цитируемой литературы. Составление списка используемых терминов, аббревиатур и сокращений. Редакционная правка текста диссертации. Лингвистическая экспертиза текста и экспертиза с применением системы «антиплагиат». Работа над устранением погрешностей литературного, структурного и содержательного характера.	348	Зачет 7 семестр
16.	<b>Этап 16. Окончательное оформление научно- квалификационн ой работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук и подготовка к ее защите</b>	8	Подготовка презентации и научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации). Внесение изменений и дополнений по результатам рецензирования работы экспертами (в том числе – сотрудниками выпускающей кафедры). Подготовка к публикации обобщающих статей и тезисов, содержащих основные научные положения выполненной работы. Внесение дополнений и корректив в обзор литературы и раздел «Обсуждение результатов» с учетом последних публикаций в отечественной и зарубежной научной печати по вопросам, затрагиваемым в диссертации.	324	Зачет с оценкой 8 семестр

17. ИТОГО:		3348	
------------	--	------	--

## **6. Оценочные средства (фонд оценочных средств) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам проводимых научных исследований.**

Перечень оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по программе научных исследований («Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук».)

Дифференцированный зачет и зачет проводятся в форме защиты представляемого обучающимся отчёта о проведенных за семестр мероприятиях и сформированных материалах по итогам пройденной за семестр программы научных исследований путём личного собеседования с научным руководителем.

## **7. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения научных исследований.**

### **1. Основная литература:**

1. **Физиология человека.** В 3-х т. / Под ред. Р. Шмидта, Г. Тевса. - 4-е изд., доп. и перераб. - М.: Мир, 2009. - ил.
2. **Безруких М.М., В.Д.Сонькин, Д.А.Фарбер.** Возрастная физиология (физиология развития). Учебное пособие для студентов педагогических и психолого-педагогических ВУЗов. 4-е издание - М.: АКАДЕМИЯ, 2009.
3. **Литвак А.Л.** Краткий словарь-справочник медико-биологических терминов по проблеме спортивной работоспособности / А.Л. Литвак, В.Д. Сонькин ; М-во спорта, туризма и молодеж. политики РФ, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. проф. образования "Рос. гос. ун-т физ. культуры, спорта, молодежи и туризма (ГЦОЛИФК)", Каф. физиологии. - М., 2012
4. **Иссурин В.Б.** Блоковая периодизация спортивной тренировки. – М.: Советский спорт, 2010. – 284с.
5. **Уилмор Д., Костилл Д.** Физиология спорта: пер. с англ. /. - Киев: Олимп. лит., 2001. - 503 с.

### **2. Дополнительная литература:**

1. **Волков Н.И. и др.** Биохимия мышечной деятельности // - Киев: Олимп. лит., 2000. - 504 с.
2. **Зайцева В.В., Сонькин В.Д.** Такие разные дети. Шаги физического развития. – Екатеринбург: У-фактория, 2006. – 288с.
3. **Зациорский В.М., Алешинский С.Ю., Якунин Н.А.** Биомеханические основы выносливости.- М.,1982.- 207 с.
4. **Карпман В.Л., Белоцерковский З.Б., Гудков И.А.** Тестирование в спортивной медицине.- М.:Физкультура и спорт, 1988.- 207 с.
5. **Медведев В.И.** Адаптация человека. – СПб.: Институт мозга человека РАН. – 2003. – 584 с.
6. **Меерсон Ф.З.** Адаптация, стресс и профилактика. – М.: НАУКА, 1981. – 280с.
7. **Сонькин В.Д., Тамбовцева Р.В.** Развитие мышечной энергетики и работоспособности в онтогенезе. – М.: Книжный дом ЛИБРОКОМ, 2011. – 368 с.

8. **Фарфель В.С.** Физиологические основы классификации физических упражнений // Физиология мышечной деятельности труда и спорта.- Л.: НАУКА,1969. С. 425-439.
9. **Физиология мышечной деятельности:** Учебник для ин-тов физической культуры / Под общ. ред.Я.М.Коца. - М.: Физкультура и спорт, 1982.- 347 с.
10. **Спортивная физиология:** Учебник для ин-тов физ. культуры: Доп. Ком. по физ. культуре и спорту при Совете Министров СССР / общ. ред. Коц Я.М. - М.: ФиС, 1986. - 240 с.
- 11.**Физиологическое тестирование спортсменов высокого класса: пер. с англ. /.** - Киев: Олимп. лит., 1998. - 432 с.
- 12.**Физиология трудовой деятельности:** Основы современной физиологии – СПб.:НАУКА, 1993. – 528 с.
- 13.**Физиология человека :** учеб. для вузов физ. культуры и фак. физ. воспитания пед. вузов / РГАФК; ред. Тхоревский В.И. - М.: ФОН, 2001. - 491 с.: ил.
- 14.**Astrand P-O. Et.al.** Textbook of work physiology. Physiological Bases of Exercise. – 4th edition. Human Kinetics. Champaign, IL, 2003

### **3.Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:**

1. <http://www.vesti-nauka.ru> – сайт новостей в науке.
2. <http://www.lenta.ru/science> - сайт новостей в науке
3. <http://www.edu.ru> – Российское образование – Федеральный портал
4. <http://www.college.ru> – сайт, содержащий открытые учебники по
5. естественнонаучным дисциплинам
6. <http://www.krugosvet.ru> - сетевая энциклопедия «Кругосвет»
7. <http://ru.wikipedia.org> - сетевая энциклопедия «Википедия»

### **8. Перечень информационных технологий, используемых при подготовке научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:**

- *программное обеспечение дисциплины (модуля):*
  1. Операционная система – Microsoft Windows.
  2. Офисный пакет приложений – Microsoft Office Standard.
  3. Локальная антивирусная программа - Dr.Web.
  4. Программа отображения и обработки файлов в формате печатного документа - AdobeAcrobatDC.
  5. Информационно-правовое обеспечение – Гарант.
- *современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:*
  1. «Университетская библиотека онлайн» ЭБС [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)
  2. Национальный цифровой ресурс «Рукопт» ЭБС [www.rucont.ru](http://www.rucont.ru)
  3. Электронная библиотека диссертаций и авторефератов РГБ [www.rsl.ru](http://www.rsl.ru)

## **9. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения научных исследований**

Материально-техническая база, необходимая для проведения научных исследований аспиранта, может включать:

- 1) Весь арсенал приборов и оборудования, имеющихся на кафедре Физиологии, укомплектованных в соответствии с целями и задачами конкретного диссертационного исследования;
- 2) Приборно-аппаратурная база НИИ спорта и спортивной медицины РГУФКСМиТ (по согласованию с руководством и подразделениями НИИ), соответствующая по своим измерительным возможностям целям и задачам диссертационного исследования;
- 3) Аппаратурная база и другие лабораторные ресурсы смежных кафедр РГУФКСМиТ, которые проводят совместные исследования с кафедрой физиологии с участием аспиранта в качестве одного из исполнителей по тематике, корреспондирующей с темой диссертационного исследования;
- 4) Приборно-аппаратурная и лабораторная база передовых научно-исследовательских и научно-внедренческих учреждений, в которых проводятся (по согласованию с руководством этих учреждений, в том числе на основании ранее заключенных Договоров о сотрудничестве и творческом взаимодействии) экспериментальные работы, целиком или частично выполняемые в интересах конкретного диссертационного исследования;
- 5) Приборы и расходные материалы, закупаемые РГУФКСМиТ в рамках выполнения работ по грантам, государственным контрактам и другим договорам, в том случае, если аспирант входит в состав творческого коллектива по выполнению данной работы, а ее тематика перекликается с темой диссертационного исследования аспиранта.

Для подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук используют также:

- нормативно-правовые и методические материалы, регламентирующие проведение теоретических и лабораторных исследований на кафедре Физиологии;
- персональные компьютеры с выходом в сеть Internet;
- помещения на кафедре для проведения самостоятельной работы обучающихся, оборудованные компьютером, офисной мебелью и средствами оргтехники;
- лабораторные помещения для создания экспериментальных установок, соответствующих дизайну проводимого аспирантом исследования по теме диссертации;
- залы: библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

**10. Методические материалы для обучающихся (Приложение к программе научных исследований).**

## **11. Особенности проведения научных исследований для числа лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Содержание программы научных исследований не создаёт препятствий для её прохождения обучающимся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам, которым не противопоказано получение высшего уровня образования – подготовка кадров высшей квалификации.

При этом, в структурных подразделениях РГУФКСМиТ созданы материально-технические условия, обеспечивающие возможность беспрепятственного доступа обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях.

При получении высшего образования по ООП (ОПОП) обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, указанная в пункте 7 настоящей программы научных исследований и адаптированная в соответствии с особенностями обучающегося, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Продолжительность выполнения отдельных заданий для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья увеличивается по их заявлению на количество времени, согласованное с руководителем от РГУФКСМиТ.

Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья могут в процессе подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук и выполнении отдельных заданий пользоваться техническими средствами, необходимыми им в связи с их индивидуальными особенностями.

При прохождении программы научных исследований и выполнении отдельных заданий обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья:

### 1) для слепых:

– задания для выполнения оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера с созданием специализированных условий для слепых, либо зачитываются руководителем практики;

– письменные задания выполняются на компьютере с созданием специализированных условий для слепых;

– обучающимся, при необходимости, предоставляется компьютер с созданием специализированных условий для слепых;

– присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

### 2) для слабовидящих:

– обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

– обучающимся для выполнения заданий, при необходимости, предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;

– задания для выполнения, а также инструкция по выполнению заданий оформляются увеличенным шрифтом;

– присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

– обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

– задания предоставляются в печатном и (или) электронном виде;

– дублирование звуковой справочной информации проводимых в процессе практики мероприятий визуально;

– присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

4) для лиц с тяжелыми нарушениями речи, глухих, слабослышащих личное собеседование по итогам прохождения практики может быть заменено вместо устной формы - на письменную;

5) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата, нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей:

– письменные задания выполняются на компьютере с созданием специализированных условий;

– задания, выполняемые при организации практики в письменной форме, проводятся в устной форме.

Указанные выше условия предоставляются обучающимся на основании письменного заявления, содержащего сведения о необходимости создания соответствующих специальных условий.

МИНИСТЕРСТВО СПОРТА РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Российский государственный университет физической культуры, спорта,  
молодежи и туризма (ГЦОЛИФК)»  
(РГУФКСМиТ)

Сиреневый бульвар, д. 4, Москва, 105122, Россия

E-mail: [rectorat@rgufk.ru](mailto:rectorat@rgufk.ru)

Тел.: (495) 961-3111, факс: (499) 166-5490

<http://www.sportedu.ru>

**ОТЗЫВ**

научного руководителя \_\_\_\_\_,

на соискателя ученой степени кандидата биологических наук

кафедры Физиологии \_\_\_\_\_

Ученая степень, ученое звание

Должность, структурное подразделение

Шифр

ФИО

Подпись заверяю

МИНИСТЕРСТВО СПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ФИЗИЧЕСКОЙ  
КУЛЬТУРЫ, СПОРТА, МОЛОДЕЖИ и ТУРИЗМА (ГЦОЛИФК)»  
(РГУФКСМиТ)

**РЕЦЕНЗИЯ**

**на научно-квалификационную работу**

аспиранта \_\_\_\_\_  
*(фамилия, имя, отчество)*

направления подготовки \_\_\_\_\_  
*(код направления, наименование направления)*

направленность \_\_\_\_\_  
*(наименование направленности (профиля))*

на тему \_\_\_\_\_

Научный руководитель \_\_\_\_\_  
*(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)*

**1. Новизна темы исследования, степень актуальности, значимость исследования в теоретическом и практическом плане**

<Тема исследования посвящена актуальной и значимой теме. Работа имеет теоретическую и практическую значимость, что достаточно обосновано автором и подтверждается текстом исследования и новизной исследования: >

**2. Структура работы**

<Введение, теоретическая часть, исследовательская часть, предложения и рекомендации, список используемой литературы, приложения>

**3. Достоинства работы, в которых проявились оригинальные выводы, самостоятельность аспиранта, его эрудиция, теоретический уровень подготовки, знание литературы**

<Работа полностью соответствует требованиям ФГОС ВО как по содержанию, так и по оформлению. Цель и гипотеза исследования, поставленные автором, достигнуты. Научно-квалификационная работа свидетельствует о наличии у автора необходимых знаний, умений, навыков сбора и обработки фактических данных, самостоятельности в оформлении, наличии собственной точки зрения по исследуемой проблеме>

**4. Недостатки работы (по содержанию, по оформлению)**

<Серьезных недостатков в работе нет, а отмеченные в рабочем порядке устранены до представления научного доклада>

**5. Анализ предложений и рекомендаций, сделанных автором,**

<имеют ли они теоретическую и практическую значимость (расшифровать)>

Рецензент \_\_\_\_\_  
*(дата) (подпись) (ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)*

Выписка из протокола № \_\_\_\_\_

Заседания кафедры \_\_\_\_\_

от \_\_\_\_\_ 20\_\_ года

**Присутствовали:**

**Председатель заседания:**

**Секретарь:**

**Повестка дня:** предварительная экспертиза научно-квалификационной работы \_\_\_\_\_ ФИО аспиранта \_\_\_\_\_ года \_\_\_\_\_ формы обучения, по направлению подготовки \_\_\_\_\_, Направленность \_\_\_\_\_

**Научный руководитель:** ФИО, ученая степень, ученое звание, должность по кафедре.

**Тема научно-квалификационной работы:**

**Дата утверждения темы:**

По результатам проверки диссертации в системе «Антиплагиат», содержание оригинального текста составляет \_\_\_\_\_ % (выписка прилагается).

**Выступали:**

Рецензенты ФИО, положительно охарактеризовали работу ФИО, вынесли предложение рекомендовать научно-квалификационную работу для защиты в виде научного доклада на Государственной итоговой аттестации аспирантов.

Научный руководитель с характеристикой аспиранта по подготовке научно-квалификационной работы.

**Постановили:** рекомендовать научно-квалификационную работу к защите в виде научного доклада на Государственной итоговой аттестации аспирантов.

**Результаты голосования:** за –

против –

воздержались –

Председатель заседания

Секретарь