ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ
Директор института
Институт спорта, туризма и сервиса

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Эрлих В. В.
Пользователь: erlikhvv
Дата подписания: 20.09.2022

В. В. Эрлих

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
научных исследований
к ОП ВО от 01.07.2020 №084-2606

Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
для направления 06.06.01 Биологические науки
Уровень подготовка кадров высшей квалификации
направленность программы Физиология (03.03.01)
форма обучения заочная
кафедра-разработчик Спортивное совершенствование

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, утверждённым приказом Минобрнауки от 30.07.2014 № 871

Зав.кафедрой разработчика,
к.биол.н., доц.

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Аминов А. С.
Пользователь: aminovas
Дата подписания: 20.09.2022

А. С. Аминов

Разработчик программы,
д.биол.н., доц., профессор

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе электронного документооборота Южно-Уральского государственного университета
СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП
Кому выдан: Ненашева А. В.
Пользователь: nenashevaav
Дата подписания: 20.09.2022

А. В. Ненашева

Челябинск

1. Общая характеристика

Форма проведения

Непрерывно

Цель научных исследований

на основании приобретенных аспирантами знаний и умений в результате освоения теоретических курсов, научных исследований, способствующих комплексному формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся, формирования устойчивых навыков самостоятельной исследовательской работы, подготовить научно-квалификационную работу (диссертацию) на соискание учёной степени кандидата наук согласно требованиям, предъявляемым высшей аттестационной комиссией РФ.

Задачи научных исследований

- систематизировать, закрепить и расширить теоретические и практические знания по направлению подготовки Физиология и применять их в ходе решения соответствующих профессиональных задач;
- развивать навыки самостоятельной аналитической работы при решении задач профессионального характера;
- развить умения критически оценивать и обобщать теоретические положения;
- стимулировать навыки самостоятельной аналитической работы;
- формировать и оценивать творческие возможности аспиранта, уровень его научной, педагогической, теоретической и специальной подготовки, способности к самостоятельному мышлению;
- формировать навыки публичной дискуссии и защиты научных идей, предложений и рекомендаций;
- выявлять соответствия подготовленности выпускника к выполнению требований, предъявляемых ФГОС ВО по направлению подготовки кадров высшей квалификации 06.06.01 Биологические науки, профиль 03.03.01 - Физиология к решению типовых задач профессиональной деятельности;
- систематизировать, закрепить и расширить знания, умения, навыки для подготовки научно-квалификационную работу (диссертацию) на соискание учёной степени кандидата наук согласно требованиям, предъявляемым высшей аттестационной комиссией.

Краткое содержание научных исследований

Написание введение: актуальность, цель и задачи исследование, объект и предмет исследования, гипотезу, научную новизну. Научный литературный обзор по теме исследования. Составление библиографического списка. Написание научной статьи и выступление с докладом на конференции. Сдача кандидатского минимума.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате выполнения научных исследований

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения при прохождении практики (ЗУНы)
ПК-1.2 способностью и готовностью получать, анализировать и интерпретировать результаты современных физиологических методов исследования для оценки нормального функционирования организма и объяснять возможные причины отклонения от нормы	Знать:функциональные особенности построения целого организма, основные законы и способы регуляции физиологических функций, иметь четкое представление о саморегуляции, как основного механизма поддержания гомеостаза.
	Уметь:: использовать системный подход для объяснения функционирования организма при различных функциональных состояниях и в различных условиях среды, привлекать для объяснения того или иного физиологического явления данные различных областей знания; использовать основные концепции и теории физиологической науки в избранной области деятельности; уметь самостоятельно анализировать полученную информацию и творчески использовать ее в своей профессиональной деятельности.
	Владеть:понятийным аппаратом физиологии функциональных систем, принципами объединения органов и систем организма в единую функциональную систему для достижения полезного приспособительного результата, навыками и методологией проведения физиологического эксперимента.
ПК-1.1 способностью анализировать закономерности функционирования органов, систем и целостного организма на основе знания возрастных и половых особенностей с точки зрения теории функциональных систем; анализировать физиологические механизмы адаптации человека к различным географическим, экологическим, трудовым и социальным условиям	Знать:историю физиологии, методологические основы и теоретические проблемы физиологии и подходы к их решению в исторической ретроспективе, понимать современные проблемы физиологии и использовать фундаментальные представления в сфере профессиональной деятельности.
	Уметь:использовать современные методы обработки и интерпретации информации в области физиологии и смежных наук при проведении научных исследований; диагностировать физиологические функции в норме и в процессе их адаптивной перестройки под

	воздействием внешних и внутренних факторов, разрабатывать практические рекомендации по сохранению здоровья человека, его адаптивных возможностей в различных условиях жизнедеятельности; анализировать и интерпретировать полученные результаты по физиологии.
	Владеть:основами проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения исследований с использованием современных подходов и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов.
УК-1 способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Знать:знать методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе, в междисциплинарных областях.
	Уметь:уметь генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации, исходя из наличных ресурсов и ограничений.
	Владеть:владеть навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе, в междисциплинарных областях.

3. Место научных исследований в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ	Перечень последующих дисциплин, видов работ
История и философия науки	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук (7 семестр)

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам аспиранта, необходимым для выполнения научных исследований и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
История и философия науки	Знать предмет и основные направления философии науки. Развитие философских оснований науки. Динамика порождения нового знания. Наука как социальный институт. Историческая смена типов научной рациональности. Принцип детерминизма и проблема причинности в науке. Роль языковых

	средств в организации научного знания. Особенности развития науки в 20 веке: сциентизм и антисциентизм. Понятие науки в эволюционной эпистемологии. Глобальный эволюционизм в современной научной картине мира. Проблема ценностей и роль ценностных ориентаций в научном познании. Этические проблемы науки. Самоорганизация в природе и обществе. Человек как предмет философского, естественнонаучного и социогуманитарного познания. Написание реферата по философии и истории науки.

4. Время проведения

Время проведения научных исследований (номер уч. недели в соответствии с графиком) с 24 по 42

5. Этапы и объем научных исследований

Общая трудоемкость составляет зачетных единиц 21, часов 756, недель 14.

№ раздела (этапа)	Наименование разделов (этапов)	Кол-во часов	Форма текущего контроля
3	Написание научной статьи	134	Отчет о публикации статьи
1	Написание введения	200	Отчет индивидуального плана, аттестация
2	Написание первой главы диссертации	292	Отчет индивидульного плана, аттестация
4	Подготовка к сдаче кандидатского минимума	130	Сдача кандидатского экзамена

6. Содержание научных исследований

№ раздела (этапа)	Наименование или краткое содержание вида работ	Кол-во часов
1	Написание введение: актуальность, цель и задачи исследование, объект и предмет исследования, гипотезу, научную новизну.	200
4	Подготовка к сдаче кандидатского экзамена.	130
3	Написание научной статьи. Подготовка доклада дя выступления на научной конференции.	134
2	Научный литературный обзор по теме исследования. Провести системный анализ научных достижений по теме исследования.	292

7. Формы отчетности

Аттестация аспирантов

8. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Форма итогового контроля – зачет.

8.1. Паспорт фонда оценочных средств

Наименование разделов	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Вид контроля
Подготовка к сдаче кандидатского минимума	УК-1 способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Отчет индивидуального плана, аттестация
Написание первой главы диссертации	ПК-1.2 способностью и готовностью получать, анализировать и интерпретировать результаты современных физиологических методов исследования для оценки нормального функционирования организма и объяснять возможные причины отклонения от нормы	Отчет индивидуального плана, аттестация
Написание введения	УК-1 способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	зачет
Написание введения	УК-1 способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Отчет индивидуального плана, аттестация
Написание научной статьи	ПК-1.1 способностью анализировать закономерности функционирования органов, систем и целостного организма на основе знания возрастных и половых особенностей с точки зрения теории функциональных систем; анализировать физиологические механизмы адаптации человека к различным географическим, экологическим, трудовым и социальным условиям	Отчет о публикации
Написание научной статьи	ПК-1.1 способностью анализировать закономерности функционирования органов, систем и целостного организма на основе знания возрастных и половых особенностей с точки зрения теории функциональных систем; анализировать физиологические механизмы адаптации человека к различным географическим, экологическим, трудовым и социальным условиям	зачет

Написание первой главы диссертации	ПК-1.2 способностью и готовностью получать, анализировать и интерпретировать результаты современных физиологических методов исследования для оценки нормального функционирования организма и объяснять возможные причины отклонения от нормы	зачет

8.2. Виды контроля, процедуры проведения, критерии оценивания

Вид контроля	Процедуры проведения и оценивания	Критерии оценивания
Отчет индивидуального плана, аттестация	Аспирант сдает научному руководителю, выполненный индивидуальный план, аттестационный лист. Научный руководитель заслушивает отчет индивидуального плана и на основании выполнения индивидуального плана аттестовывает аспиранта	зачет: выполнение индивидуального плана, аттестован не зачет: не выполнение индивидуального плана, не аттестован
зачет	Аспирант в конце каждого семестра публично докладывает о результатах выполнения индивидуального плана в части научно-исследовательской работы. По результатам выполнения индивидуального плана работы в конце каждого семестра научным руководителем аспирантам выставляется зачет.	зачет: выставляется аспиранту, если он выполнил полностью 100% индивидуальный план аспиранта, определенный руководителем для этого этапа (семестра), письменно оформил все результаты своего исследования, грамотно сформулировал выводы и предложения, продемонстрировал сформированность необходимых компетенций. не зачет: выставляется, если аспирант не полностью (менее 70%) выполнил индивидуальный план, определенный руководителем для этого этапа (семестра), не оформил результаты своего исследования письменно, не подготовил обоснованные выводы и предложения, продемонстрировал отсутствие сформированности одной или всех необходимых компетенций.

Отчет о публикации	Аспиранту предоставить научному руководителю копию опубликованной статьи	зачет: предоставляет копию статьи не зачет: не предоставляет копию статьи

8.3. Примерная тематика научных исследований

2. Предоставить на проверку первую главу диссертационного исследования.
1. Предоставить на проверку введение диссертационной работы.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Актуальные проблемы философии науки Текст сборник отв. ред. Э. В. Гирусов. - М.: Прогресс-Традиция, 2007. - 343, [1] с. 23 см.
2. История и философия науки : Философия науки Текст учебное пособие по дисциплине "История и философия науки" для аспирантов естественнонауч. и техн. специальностей Е. Ю. Бельская, Н. П. Волкова, М. А. Иванов и др.; под ред. Ю. В. Крянева, Л. Е. Моториной. - М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2008
3. История и философия науки : Кандидатский экзамен Текст метод. указания для аспирантов и соискателей ученой степени канд. наук сост.: В. Ю. Кузнецов, В. Ю. Давыдова ; отв. ред. Э. З. Феизов ; Чуваш. гос. ун-т им. И. Н. Ульянова. - Чебоксары: Чувашский государственный университет, 2008. - 11, [1] с.
4. История и философия науки Текст Кн. 1 Общие вопросы / В. Г. Борзенков учеб. пособие по курсу "История и философия науки" для аспирантов и соискателей ученой степени канд. наук : в 4 кн. науч. ред. и сост.: В. Г. Борзенков, Д. С. Клементьев ; Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова, Фак. гос. упр. - 2-е изд. - М.: Издательство Московского университета, 2012. - 263 с.
5. История и философия науки Текст Кн. 2 История и философия наук об управлении / Г. И. Маринко, Е. М. Панина учеб. пособие по курсу "История и философия науки" для аспирантов и соискателей ученой степени канд. наук : в 4 кн. отв. ред. Д. С. Клементьев ; Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова, Фак. гос. упр. - 2-е изд. - М.: Издательство Московского университета, 2012. - 237 с.
6. История и философия науки Текст учебник для вузов по гуманитар. и естеств.-науч. направлениям Б. Т. Алексеев, О. А. Антонова, Н. В. Бавра и др.; под общ. ред. А. С. Мамзина, Е. Ю. Сиверцева. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Юрайт, 2016. - 360 с.

б) дополнительная литература:

1. История и философия науки Текст учебник для вузов по гуманитар. и естеств.-науч. направлениям Б. Т. Алексеев, О. А. Антонова, Н. В.

Бавра и др.; под общ. ред. А. С. Мамзина, Е. Ю. Сиверцева. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Юрайт, 2016. - 360 с.

2. История и философия науки Текст учебное пособие для аспирантов Б. Т. Алексеев и др.; под ред. А. С. Мамзина. - СПб.: Питер, 2008. - 304 с.

3. История и философия науки Текст учебное пособие для вузов С. А. Лебедев и др. ; под общ. ред. С. А. Лебедева. - М.: Академический проект : Альма Матер, 2007. - 606, [1] с. 21 см.

4. Классическая философия науки Текст хрестоматия сост.: В. И. Пржиленский, Н. Г. Бондаренко, И. Б. Пржиленская и др.; под ред. В. И. Пржиленского ; вступ. ст. В. И. Пржиленского, Н. Г. Бондаренко. - М.; Ростов н/Д: Март, 2007. - 590, [1] с. 22 см.

из них методические указания для самостоятельной работы студента:

1. Индивидуальный план аспиранта

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Солодков, А.С. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная. [Электронный ресурс] / А.С. Солодков, Е.Б. Сологуб. — Электрон. дан. — М. : Советский спорт, 2012. — 620 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/4114 — Загл. с экрана.
2	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Бреслав, И.С. Дыхание и мышечная активность человека в спорте: Руководство для изучающих физиологию человека. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. : Советский спорт, 2013. — 336 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/51774 — Загл. с экрана.
3	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Хроленко, А.Т. Основы современной филологии. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. : ФЛИНТА, 2013. — 344 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/44288 — Загл. с экрана.
4	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Системный подход в современной науке. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. : "Прогресс-Традиция", 2004. — 560 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/77067 — Загл. с экрана.
5	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Андреев, Г.И. Основы научной работы и методология диссертационного исследования. [Электронный ресурс] / Г.И. Андреев, В.В. Барвиненко, В.С. Верба, А.К. Тарасов. — Электрон. дан. — М. : Финансы и статистика, 2012. — 296 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/28348 — Загл. с экрана.
6	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Санникова, И.И. Жанры письменной педагогической речи. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. : ФЛИНТА, 2015. — 100 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/72689 — Загл. с экрана.
7	Дополнительная	Электронно-	Аксарина, Н.А. Технология подготовки научного текста.

	литература	библиотечная система издательства Лань	[Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. : ФЛИНТА, 2015. — 112 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/74575 — Загл. с экрана.
8	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Колесникова, Н.И. От конспекта к диссертации: учеб. пособие по развитию навыков письменной речи. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. : ФЛИНТА, 2012. — 289 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/84564 — Загл. с экрана.

10. Информационные технологии, используемые при выполнении научных исследований

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Office(бессрочно)

Перечень используемых информационных справочных систем:

1. -База данных ВИНИТИ РАН(бессрочно)
2. -Информационные ресурсы ФГУ ФИПС(бессрочно)

11. Материально-техническое обеспечение

Место выполнения научных исследований	Адрес	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение
ЮУрГУ, Центр спортивной науки (научно-исследовательская лаборатория)	454080, Челябинск, Сони Кривой, 60	Весы-анализатор состава тела Tanita; Комлекс стабилометрический компьютеризированный; Комплекс функционального анализа позвоночника 3D Сканер; Анализатор формулы крови неинвазивный АМП; Анализатор мочи на тест-полосках Siemens; Многофункциональная рабочая станция SCHILLER; Мобильная эргоспирометрическая система Oxycon Mobile; Профессиональная портативная лаборатория Diaglobal; Микропланшетный фотометр