

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Мочалов Олег Дмитриевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 15.04.2021 10:52:56

Уникальный программный ключ:

348069bf6a54fa85555f18cd1f95b4041852687c434ad9bbd49b54c198726542

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарский государственный социально-педагогический университет»



А.И. Репинецкий
« 26 » 06 2020 г.

Попов Юрий Михайлович
Ф.И.О. разработчика (разработчиков)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
Научно-исследовательская деятельность

Направление подготовки 06.06.01 Биологические науки
(указывается код и наименование направления подготовки)

Направленность (профиль) Физиология
(указывается наименование профиля подготовки аспирантуры)

Квалификация (степень) выпускника
Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения

(очная, заочная)

Самара, 2020 г.

Аннотация.

1. Рабочая программа научно-исследовательской деятельности составлена в соответствии с ФГОС, учебным планом и квалификационной характеристикой аспирантов по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 06.06.01 «Биологические науки», профиль: «Физиология».

2. Цели и задачи:

Целью изучения дисциплины является подготовка научного исследования на основе теоретической информации и эмпирических данных по теме научно-исследовательской работы.

Задачи: развить навыки современного анализа научной литературы; развить умения проектировать и осуществлять междисциплинарные исследования; обучить анализировать и обобщать экспериментальные данные; обучить правильному оформлению текста научной работы.

3. Компетенции, формируемые в результате осуществления научно-исследовательской деятельности:

В результате освоения программы по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, направленность 06.06.01. - Биологические науки, направленность 03.03.01 - Физиология у аспиранта должны быть сформированы следующие компетенции:

УК-1 - способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;

УК-2 - 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;

УК-3 - готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;

УК-4 - готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;

ОПК-1 - способность и готовность к организации проведения фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины;

4. Планируемые результаты освоения дисциплины, характеризующие этапы формирования компетенций:

Указанные компетенции должны быть выработаны в процессе освоения дисциплины «Научно-исследовательская деятельность». Критериями их наличия и степени развития могут служить следующие показатели:

Универсальная компетенция - УК-1

Знает: историю становления физиологии, ее роль в развитии цивилизации, естественнонаучном обеспечении медицины, психологии, педагогики, теории и методики физического воспитания. Основные задачи развития данной науки в условиях синергетической парадигмы, алгоритмы критического анализа достижений данной науки, принципы проектирования и программиро-

вания развития методологии, организации научно-методической деятельности, методов исследования физиологии в ближайшей перспективе.

Умеет: осуществлять системный анализ взаимосвязи наиболее актуальных разделов физиологической науки и смежных научных направлений, давать объективную оценку глобальным и частным исследовательским и практическим задачам, правильно определять свою роль в развитии избранной темы выпускной квалификационной работы (кандидатской диссертации).

Владеет: методологией и методами критического анализа, способностью к самостоятельному получению необходимых экспериментальных данных, их обобщению, абстрагированию, выделению наиболее существенных маркеров актуальности физиологических направлений и факторов успешности их решения.

Универсальная компетенция - УК-2

Знает: теорию, методологию и методику комплексного решения научных физиологических проблем, пути, средства и методы использования достижений смежных дисциплин в повышении качества эффективности осуществления экспериментальных исследований, основные информационные интернет-ресурсы, принципы их анализа, отбора и реализации в собственных исследованиях.

Умеет: работать в творческом режиме, генерировать научные идеи, использовать свой научный потенциал в других областях знаний для успешного решения собственных теоретических и практических гносеологических задач.

Владеет: умениями и навыками системного анализа, алгоритмами комплексного подхода в организации физиологического эксперимента, интерпретации его результатов, сделанных научных заключений и выводов.

Универсальная компетенция - УК-3

Знает: основные направления взаимодействия отечественной физиологии с зарубежными научными школами, организационные, материально-технические и финансовые условия участия в международных исследовательских программах.

Умеет: вырабатывать и осуществлять реализацию совместных научных проектов, обеспечивать информационный обмен и непосредственные коммуникации с зарубежными специалистами.

Владеет: современными технологиями проведения переговоров, отстаивания интересов РФ в разработке и реализации современных научных проектов.

Универсальная компетенция - УК- 4

Знает: основные закономерности организации коммуникативного обмена; передовой научный опыт зарубежных специалистов; средства и методы обмена информацией в системе межличностного корпоративного и сетевого общения.

Умеет: работать в творческом исследовательском режиме, генерировать целенаправленные идеи коммуникативного характера, эффективно использовать свой научный потенциал для успешного решения теоретических и прак-

тических гносеологических задач.

Владеет: умениями и навыками системного анализа, алгоритмами комплексного подхода в организации научного эксперимента, обсуждения его итогов с отечественными и зарубежными специалистами.

Общепрофессиональная компетенция - ОПК-1

Знает: современные методы физиологического эксперимента, особенности планирования и практического осуществления его организации, эффективные способы математической обработки результатов исследования и их феноменологического, формально-логического и имитационного моделирования, в том числе, с использованием передовых компьютерных технологий.

Умеет: оценивать адекватность, информативную ценность и валидность избранных методов исследования, обеспечивать системность и комплексный характер методологических, специальных и методических подходов в решении задач избранной научно-исследовательской деятельности.

Владеет: умениями, навыками и общенаучными методами исследования: анализ, синтез, абстрагирование, обобщение, индукция, дедукция, классификация, аналогия, формализация и моделирования, основными правилами и приемами работы с лабораторными животными, средствами вивисекции, передовыми методами организации и осуществления научных исследований, в том числе, на основе современных нано-технологий.

5.Сроки и объем научно-исследовательской деятельности:

Научные исследования осуществляются на протяжении всего периода обучения аспиранта и включают два блока: Б3.1 Научно-исследовательская деятельность и Б3.2 Подготовку научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук. Общая трудоемкость НИД: 135 з.е., 4860 часов.

6. Содержание научных исследований:

№	Наименование основных этапов деятельности	Количество часов
1	Изучение научной литературы и информации интернет-ресурсов по теме исследования. Формирование и обоснование темы исследования	500
2	Освоение теоретико-методологических и экспериментально-методической базы исследования. Организация и постановка необходимого объема экспериментов	1150
3	Написание вводной части диссертационной работы	250
4	Написание теоретической главы диссертации с обоснованием актуальности, степени научной разработанности избранной темы исследования	650
5	Написание второй главы и заключения диссертации, окончательное стилистическое оформление научно-исследовательской работы.	650
6	Апробация результатов научного исследования, подготовка докладов и тезисов конференций.	250
7	Подготовка и публикация научных статей.	1150
8	Подготовка реферата по теме диссертации.	260
Итого:		4860 ч.

7. Формы контроля знаний, их содержание

Научно-исследовательская деятельность осуществляется аспирантом под руководством научного руководителя в соответствии с избранным направлением исследований в области педагогики и темой диссертации.

Научно-исследовательская деятельность аспирантов организуется в следующих формах:

- планирование научных исследований, включающее ознакомление с тематикой исследовательских работ в данной области и выбор темы исследования;
- выполнение научно-квалификационной работы;
- участие в научно-практических конференциях и научно-методических семинарах;
- публичная защита выполненной работы;
- подготовка и публикация научных статей;

Результатом научных исследований по итогам первого года обучения является: утвержденная тема диссертации и план-график работы над диссертацией с указанием основных мероприятий и сроков их реализации; постановка целей и задач диссертационного исследования; определение объекта, предмета и гипотезы исследования; обоснование актуальности выбранной темы. Формулировка методологии и понятийного аппарата исследования; обзор литературных по теме исследования; подбор инструментария для экспериментального исследования, разработка плана эксперимента, сбор материала исследования. По итогам первого года обучения представляются и обсуждаются на кафедре материалы первой главы диссертации.

Результатом научных исследований по итогам второго и третьего годов обучения является сбор материала для диссертационной работы, обработка и систематизация полученных данных, разработка педагогической модели, оценка результативности реализации педагогической модели, формулировка выводов и предложений. По итогам научно-исследовательской работы в четвертом семестре представляются и обсуждаются на кафедре материалы второй главы диссертации.

Итогом научных исследований по итогам четвертого года обучения становятся определение результатов исследования и степени их научной новизны, оформление диссертации, формирование ее разделов, глав и параграфов.

Результаты научных исследований должны быть оформлены в письменном виде (соответствующие разделы диссертации, подготовленные доклады и статьи) и представлены научному руководителю. Аспирант должен доложить о своей научно-исследовательской работе на заседании кафедры, реализующей образовательную программу данной направленности (не менее двух раз в течение года). Аспиранты, не предоставившие в срок отчетность о научно-исследовательской работе и не получившие зачета по результатам научно-исследовательской деятельности, не допускаются к итоговой аттестации.

8. Учебно-методическое и информационное сопровождение:

Для подготовки аспирантов по дисциплине «Научно-исследовательская деятельность» выделены рабочие места в лаборатории психофизиологии человека им. Р.Ш. Габдрахманова. В их распоряжении имеются следующие ресурсы:

1. специальное экспериментально-исследовательское оборудование: Кардиовизор – 6 С, Кардиомонитор «КОРОС - 300», Пульсоксиметр "Элокс-01", Электроэнцефалограф «Энцефалан-ЭЭГР-19/26», Спирометр СП01М, Активациометр АЦ-5, Велозргометр Kettler-TOPAS;

2. компьютеры и ноутбуки с выходом в интернет и программным обеспечением Microsoft Office 2016 Professional Plus (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher) , мультимедийный проектор, видеомагнитофоны, телевизионные устройства, учебные таблицы и их виртуальные аналоги, учебные видеофильмы, электронные презентации – более 1000 шт., библиотечный фонд кафедры; компьютерные продукты, в том числе, основанные на нейро-сетевом принципе обработки информации

Электронная информационная среда обеспечивают 100% одновременный доступ к базам данных, информационно-справочным и поисковым системам: <http://elibrary.ru/defaultx.asp> Научная электронная библиотека «eLIBRARY.RU», <http://www.biblioclub.ru/> «Университетская библиотека онлайн», СПС «Консультант-Плюс», СПС «ГАРАНТ-Аналитик».

Рекомендуемая литература:

а) основная литература

1. Вдовин, В.М. Теория систем и системный анализ: учебник / В.М. Вдовин, Л.Е. Суркова, В.А. Валентинов. - 3-е изд. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016. - 644 с.: ил. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-02139-8; То же [Электронный ресурс]. - URL://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=453515
2. Корягина Ю. В., Салова Ю. П., Замчий Т. П. Курс лекций по физиологии физкультурно-спортивной деятельности: учебное пособие. Омск: Издательство СибГУФК, 2014, 2014.- 153 с.: ил. - Библиогр. в кн; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=336075
3. Крюков, С.В. Системный анализ: теория и практика : учебное пособие / С.В. Крюков; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Южный федеральный университет», Экономический факультет. - Ростов-н/Д : Издательство Южного федерального университета, 2011. - 228 с. - ISBN 978-5-9275-0851-8; То же [Электронный ресурс]. - URL: //biblioclub.ru/index.php?page=book&id=241102
4. Силич, В.А. Теория систем и системный анализ: учебное пособие / В.А. Силич, М.П. Силич; под ред. А.А. Цыганковой. - Томск: Томский политехнический университет, 2011. - 276 с.; То же [Электронный ресурс]. - URL://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208568

б) дополнительная литература

5. Болодурина, И. Системный анализ: учебное пособие / И. Болодурина, Т. Тарасова, О. Арапова; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». - Оренбург: ОГУ, 2013. - 193 с.; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259157](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259157)
6. Калужский, М.Л. Общая теория систем: учебное пособие / М.Л. Калужский. - М.: Директ-Медиа, 2013. - 177 с. - ISBN 978-5-4458-2855-6; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=143854](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=143854)
7. Руководство к практическим занятиям по физиологии человека: учебное пособие. Под общей редакцией: Солодков Алексей Сергеевич //Издательство: Советский спорт, 2011.- 198с.: Библиогр. в кн. - ISBN: 978-5-9718-0478-9; То же [Электронный ресурс]. - URL: biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=210496
8. Солодков А. С., Сологуб Е. Б. Физиология человека: общая, спортивная, возрастная: учебник для высших учебных заведений физической культуры. Издательство: Спорт, 2017.- 621 с.: ил. - Библиогр. в кн. - ISBN: 978-5-906839-86-2; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=461361](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=461361)
9. Фомина Е. В., Ноздрачев А. Д. Физиология: избранные лекции: учебное пособие для бакалавриата. Издательство: МПГУ, 2017.- 172 с.: ил. - Библиогр. в кн. - ISBN: 978-5-4263-0481-9; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=472086](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=472086)

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины (модуля):

<http://www.aspirantura.ru> - национальный портал для аспирантов.

<http://www.аспирантура.рф/aspirantury-Russia> - портал для аспирантов,

<http://www.informika.ru> Информационный центр Министерства образования и науки РФ).

Электронные библиотеки, базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1. СПС «Консультант-Плюс»
2. СПС «ГАРАНТ-Аналитик»
3. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» (базовая часть) // <http://www.biblioclub.ru>;
4. Электронная библиотека «e-LIBRARY.RU» // <http://elibrary.ru>

Разработчик:

Доктор биологических наук, профессор
кафедры биологии, экологии и методики обучения

Ю.М. Попов