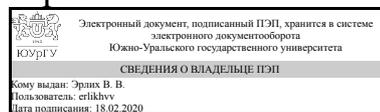


УТВЕРЖДАЮ
Директор института
Институт спорта, туризма и
сервиса



В. В. Эрлих

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
практики
к ОП ВО от 26.06.2019 №084-2279

Практика Производственная (по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) практика

для направления 06.06.01 Биологические науки

Уровень подготовка кадров высшей квалификации

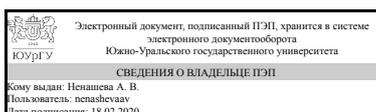
направленность программы Физиология (03.03.01)

форма обучения очная

кафедра-разработчик Теория и методика физической культуры и спорта

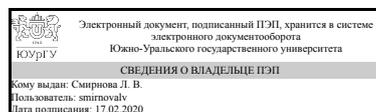
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, утверждённым приказом Минобрнауки от 30.07.2014 № 871

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



А. В. Ненашева

Разработчик программы,
к.биол.н., доцент



Л. В. Смирнова

1. Общая характеристика

Вид практики

Производственная

Способ проведения

Стационарная или выездная

Тип практики

практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Форма проведения

Дискретно по периодам проведения практик

Цель практики

Целью научно-исследовательской практики аспиранта является приобретение практических навыков самостоятельного ведения научно-исследовательской работы, закрепление теоретических знаний, полученных во время аудиторных, практических, лабораторных и учебно-исследовательских занятий, а также приобщение аспиранта к социальной среде с целью приобретения социально-личностных компетенций, необходимых для работы в профессиональной сфере.

Задачи практики

1. Ознакомление с программой научно-исследовательских работ той организации (отдела, лаборатории НИИ, кафедры), в которой проводится практика.
2. Овладение со временными методами и методологией научного исследования.
3. Совершенствование умений и навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности.
4. Накопление опыта научной и аналитической деятельности, а также овладение умениями изложения полученных результатов в виде отчетов, публикаций, докладов.

Краткое содержание практики

1. Изучение установок, аппаратуры, приборов, методик и техники эксперимента; проведение теоретических и экспериментальных исследований; обработку, анализ и интерпретацию результатов эксперимента.
2. Компьютерное моделирование изучаемых биологических процессов и явлений; получение научно значимых результатов; подготовка и анализ литературных источников, необходимых для написания научного доклада; подготовка отчета и возможных публикаций.
3. Анализ научно-методической литературы.
4. Проведение второго этапа педагогического тестирования.
5. Оформление результатов исследования (таблицы, графики, диаграммы).

6. Математическая обработка и интерпретация результатов тестирования.
7. Формирование выводов и практических рекомендаций.
8. Черновое оформление диссертации.
9. Чтение лекций и проведение практических занятий по заданию руководителя

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

| Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции) | Планируемые результаты обучения при прохождении практики (ЗУНы) |
|--|--|
| 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: современные парадигмы в предметной области науки. |
| | Уметь: разрабатывать планы и программы исследований. |
| | Владеть: способами осмысления и критического анализа научной информации. |
| УК-2 способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки | Знать: теоретические основы организации научно-исследовательской деятельности. |
| | Уметь: проектировать и осуществлять комплексные исследования с использованием полученных знаний. |
| | Владеть: обобщённым осмыслением и трансформацией положений дидактики, теории и методики физической культуры, требований образовательных стандартов в готовность к решению практических задач в области исследовательской работы. |
| УК-3 готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач | Знать: технологии разработки планов и программ исследований. |
| | Уметь: применять средства и методы научно-исследовательской работы для решения научных и научно-образовательных задач. |
| | Владеть: технологиями проведения опытно-экспериментальной работы, участия в инновационных процессах. |
| УК-4 готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках | Знать: способы пополнения профессиональных знаний на основе использования оригинальных источников, в том числе электронных и на иностранном языке, из разных областей общей и профессиональной культуры. |
| | Уметь: анализировать тенденции современной науки, определять перспективные направления научных исследований. |

| | |
|---|---|
| | Владеть: способами анализа и критической оценки различных теорий, концепций, подходов к построению системы непрерывного образования. |
| УК-5 способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития | Знать: способы планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития. |
| | Уметь: организовывать и планировать процесс профессионального и личностного роста. |
| | Владеть: опытом планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития. |
| ОПК-1 способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий | Знать: принципы использования современных информационных технологий в профессиональной деятельности. |
| | Уметь: использовать экспериментальные и теоретические методы исследования в профессиональной деятельности. |
| | Владеть: современными методами научного исследования в предметной сфере. |
| ОПК-2 готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования | Знать: методы врачебно-педагогического исследования и их использование педагогом. |
| | Уметь: выстраивать и реализовывать перспективные линии профессионального саморазвития с учётом инновационных тенденций в современном образовании. |
| | Владеть: средствами и методами преподавания по основным образовательным программам высшего образования. |

3. Место практики в структуре ОП ВО

| Перечень предшествующих дисциплин, видов работ | Перечень последующих дисциплин, видов работ |
|---|--|
| Иностранный язык для научных целей Интегративная физиология Научно-исследовательская деятельность (1 семестр) | Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук (6 семестр) Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук (7 семестр) |

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым для прохождения данной практики и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

| Дисциплина | Требования |
|------------------------------------|--|
| Иностранный язык для научных целей | <p>Знать: иностранный язык на уровне профессиональной деятельности.</p> <p>Уметь: составлять аннотации, рефераты по предложенным темам; составлять частное и деловое письмо, биографию; писать изложение по пройденным в рамках программы темам; фиксировать информацию, получаемую при чтении текста; письменно реализовывать коммуникативные намерения (запрос сведений/данных, информирование, заказ, предложение, побуждение к действию, выражение просьбы, согласия/несогласия, отказа, извинения, благодарности); читать и понимать тексты разговорно-бытового характера, несложные прагматические тексты и тексты по широкому и узкому профилю специальности; адекватно переводить тексты по широкому и узкому профилю специальности; работать с текстами из учебной, страноведческой, научно-популярной и научной литературы, периодических изданий и монографий, инструкций, проспектов и справочной литературы.</p> <p>Владеть: всеми видами чтения адаптированной литературы: ознакомительным чтением, изучающим чтением.</p> |
| Интегративная физиология | <p>Знать: новейшие данные о фундаментальных физиологических исследованиях, закономерностях функционирования организма животных и человека, его отдельных систем, принципах сохранения здоровья человека, его адаптивные возможности в различных условиях жизнедеятельности, закономерности взаимодействия организма с окружающей средой.</p> <p>Уметь: самостоятельно заниматься научно-исследовательской деятельностью (в том числе и руководящей) в области физиологии, требующей широкой фундаментальной подготовки, глубокой специализированной подготовки в выбранном направлении.</p> <p>Владеть: современными физиологическими методами исследования функционального состояния компонентов системы гомостаза, процессов микроциркуляции, регионарного</p> |

| | |
|---|---|
| | кровотока, оценки состояния опорно-двигательного аппарата, разработки и внедрения полученных результатов в практику. |
| Научно-исследовательская деятельность (1 семестр) | <p>Знать: современное состояние науки, основных направлений научных исследований, приоритетных задачах; порядок внедрения результатов научных исследований; требования к оформлению научной документации. Уметь: самостоятельно формировать научную тематику, организовывать и вести научно-исследовательскую деятельность; формулировать цели и задачи научного исследования; выбирать и обосновывать методики исследования; анализировать, систематизировать и обобщать научно-техническую информацию по теме исследований.</p> <p>Владеть: работой с прикладными научными пакетами и редакторскими программами, используемыми при проведении научных исследований; оформлением результатов научных исследований (оформление отчёта, написание научных статей, тезисов докладов); выступлением с докладами и сообщениями на конференциях и семинарах.</p> |

4. Время проведения практики

Время проведения практики (номер уч. недели в соответствии с графиком) с 23 по 43

5. Структура практики

Общая трудоемкость практики составляет зачетных единиц 3, часов 108, недель 2.

| № раздела (этапа) | Наименование разделов (этапов) практики | Кол-во часов | Форма текущего контроля |
|-------------------|---|--------------|---------------------------|
| 1 | Организационный этап | 20 | собеседование |
| 2 | Производственный этап | 58 | проверка конспектов |
| 3 | Итоговый этап | 30 | защита отчёта по практике |

6. Содержание практики

| № раздела (этапа) | Наименование или краткое содержание вида работ на практике | Кол-во часов |
|-------------------|---|--------------|
| 1.1 | Организационное собрание. Знакомство с программой практики. | 2 |
| 1.2 | Изучение требований написания кандидатской диссертации. | 4 |

| | | |
|-----|--|----|
| 1.3 | Консультирование у научного руководителя. Чтение лекций и бесед. | 8 |
| 1.4 | Разработка индивидуального плана работы на период практики. | 6 |
| 2.1 | Изучение и конспектирование научной и нормативной литературы по выбранной теме диссертации. | 4 |
| 2.2 | Изучение и конспектирование научной и нормативной литературы по выбранной теме диссертации. | 8 |
| 2.3 | Оформление таблиц, графиков, диаграмм. | 10 |
| 2.4 | Формирование выводов и заключения по выбранной теме. | 6 |
| 2.5 | Планирование педагогического эксперимента. | 4 |
| 2.6 | Выбор методов исследования. | 4 |
| 2.7 | Определение методологии научного исследования. | 4 |
| 2.8 | Проведение второго этапа педагогического эксперимента. | 18 |
| 3.1 | Обработка данных педагогического эксперимента методами математической статистики. Подготовка и издание статей. | 6 |
| 3.2 | Составление таблиц/графиков. | 4 |
| 3.3 | Формирование выводов и заключения. | 4 |
| 3.4 | Оформление чернового варианта диссертации. | 14 |
| 3.5 | Защита практики | 2 |

7. Формы отчетности по практике

По окончании практики, студент предоставляет на кафедру пакет документов, который включает в себя:

- дневник прохождения практики, включая индивидуальное задание и характеристику работы практиканта организацией;
- отчет о прохождении практики.

Формы документов утверждены распоряжением заведующего кафедрой от 29.08.2019 №1.

8. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Форма итогового контроля – зачет.

8.1. Паспорт фонда оценочных средств

| Наименование разделов практики | Код контролируемой компетенции (или ее части) | Вид контроля |
|--------------------------------|---|--------------|
| Организационный этап | 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 | зачёт |
| Организационный этап | УК-5 способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личного | зачёт |

| | | |
|-----------------------|---|-------|
| | развития | |
| Производственный этап | УК-2 способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки | зачёт |
| Производственный этап | УК-3 готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач | зачёт |
| Производственный этап | УК-4 готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках | зачёт |
| Производственный этап | ОПК-2 готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования | зачёт |
| Итоговый этап | ОПК-1 способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий | зачёт |

8.2. Виды контроля, процедуры проведения, критерии оценивания

| Вид контроля | Процедуры проведения и оценивания | Критерии оценивания |
|--------------|---|---|
| зачёт | <p>Учёт и оценку деятельности аспиранта осуществляет преподаватель ответственный за практику от кафедры или заведующий кафедрой в контакте с научным руководителем. В период практики оцениваются качество выполнения заданий, дисциплинированность, инициативность аспиранта, его ответственное отношение к поручениям и заполнению документации.</p> <p>Деятельность практикантов оценивается с учётом творческого подхода к учебно-воспитательной, организационной, научно-исследовательской работе и её эффективности, а так-же качества отчётной документации. В оценке учитывается степень владения аспирантом профессионально-</p> | <p>Зачтено: : выставляется за способность воспроизводить, объяснять особенности методики с требуемой степенью научной точности и полноты применения средств и методов преподавания в высшей школе; активное участие в агитационной работе; своевременное и качественное выполнение программы, заданий, поручений, заполнение документации; полные и грамотные ответы на вопросы при предварительной защите выполненной работы по написанию диссертации в черновом варианте.</p> <p>Не зачтено: : выставляется за неспособность воспроизводить, объяснять особенности методики</p> |

| | | |
|--|--|---|
| | <p>педагогическими умениями и навыками, уровень их теоретической и практической подготовленности. В итоговой оценке должны учитываться все стороны деятельности аспирантов на практике. К защите практики допускаются аспиранты, выполнившие запланированные Программой задания и своевременно представили отчётную документацию преподавателю ответственному на кафедре за практику. Предварительная защита педагогической практики проводится в базовой организации в присутствии научного руководителя. Окончательная оценка выставляется на итоговой конференции руководителем практики от кафедры. На защите оценивается работа аспирантов, полнота содержания и прилежание в ведении документации, качество выполненных заданий, а также оценка практики научным руководителем. В качестве отчётного документа для защиты практики аспирант представляет Отчёт (утверждённый ОПТС ЮУрГУ) первую главу диссертации в черновом варианте, список изданных статей.</p> | <p>с требуемой степенью научной точности и полноты применения средств и методов преподавания в высшей школе; пассивное участие в агитационной работе не проявляя особой активности; несвоевременное выполнение программы, заданий, поручений, заполнение документации с значительными ошибками; посредственные ответы на вопросы при предварительной защите практики.</p> |
|--|--|---|

8.3. Примерный перечень индивидуальных заданий

1. Тестирование антропометрических показателей.
2. Тестирование физической подготовленности.
3. Социологические методы (анкетирование, ранжирование, шкалирование, социометрия).
4. Теоретический анализ педагогических фактов и явлений.
5. Педагогическое тестирование.
6. Врачебно-педагогическое обследование состояния функциональных систем организма и физического развития, определение уровня здоровья и состояния опорно-двигательного аппарата.
7. Подготовка и чтение лекций по заданию преподавателя.
8. Проведение практических и семинарских занятий.
9. Опубликование статей по теме диссертации.
10. Оформление диссертации в черновом варианте.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Измерения и вычисления в спортивно-педагогической практике Учеб. пособие для вузов по направлению 521900 "Физическая культура" и специальности 022300 "Физическая культура и спорт" В. П. Губа, М. П. Шестаков, Н. Б. Бубнов, М. П. Борисенков. - М.: СпортАкадемПресс, 2002. - 211 с.
2. Психология физической культуры и спорта [Текст] учебник для вузов по специальности "Физ. культура и спорт" А. В. Родионов и др.; под ред. А. В. Родионова. - М.: Академия, 2010. - 365, [1] с.
3. Физическая культура [Текст] учебник для вузов по дисциплине "Физическая культура" М. Я. Виленский и др. ; под ред. М. Я. Виленского. - 3-е изд., стер. - М.: КноРус, 2016

б) дополнительная литература:

1. Горбунов, Г. Д. Психология физической культуры и спорта [Текст] учеб. пособие для вузов по направлению "Физ. культура" Г. Д. Горбунов, Е. Н. Гогун. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Академия, 2014. - 267, [1] с. ил.
2. Кузнецов, В. С. Теория и методика физической культуры и спорта [Текст] учебник для высш. проф. образования В. С. Кузнецов. - М.: Академия, 2012. - 409, [1] с. ил.
3. Лысов, П. К. Анатомия человека : с основами спортивной морфологии [Текст] Т. 1 учебник для вузов по направлению "Физ. культура и спорт" : в 2 т. П. К. Лысов, М. Р. Сапин. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Академия, 2015. - 234, [1] с. ил.
4. Марищук, В. Л. Психодиагностика в спорте Учеб. пособие для вузов по специальности 033100 - Физическая культура В. Л. Марищук, Ю. М. Блудов, Л. К. Серова. - М.: Просвещение, 2005. - 348, [1] с. ил.
5. Южно-Уральский государственный университет (ЮУрГУ) Челябинск Вестник Южно-Уральского государственного университета Юж.-Урал. гос. ун-т; ЮУрГУ журнал. - Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2001-

из них методические указания для самостоятельной работы студента:

1. Дневник производственная практика
2. Отчёт по роизводственной практике аспиранты

Электронная учебно-методическая документация

| № | Вид литературы | Наименование разработки | Наименование ресурса в электронной форме | Доступность (сеть Интернет / локальная сеть; авторизованный / свободный доступ) |
|---|--|--|---|---|
| 1 | Методические пособия для самостоятельной работы студента | Ильина, Г.В. Формирование готовности студентов к реализации непрерывной физкультурной деятельности детей: монография. [Электронный ресурс] — Электрон. | Электронно-библиотечная система издательства Лань | ЛокальнаяСеть / Авторизованный |

10. Информационные технологии, используемые при проведении практики

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Office(бессрочно)
2. Microsoft-Windows(бессрочно)
3. Microsoft-Windows server(бессрочно)

Перечень используемых информационных справочных систем:

1. -Стандартинформ(бессрочно)
2. -Консультант Плюс(31.07.2017)
3. -Гарант(31.12.2019)

11. Материально-техническое обеспечение практики

| Место прохождения практики | Адрес места прохождения | Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, обеспечивающие прохождение практики |
|--|------------------------------------|--|
| ЮУрГУ, Центр спортивной науки (научно-исследовательская лаборатория) | 454080, Челябинск, Сони Кривой, 60 | <ol style="list-style-type: none"> 1. Анализатор мочи Клинитек Статус. 2. Комплекс компьютеризированный для пространственной регистрации взаиморасположения остистых отростков позвоночника и других костных выступов тела человека сбора и передачи в систему хранения суперкомпьютера. 3. Компьютерный комплекс для диагностики нарушений равновесия, исследования патологии опорно-двигательной системы, реабилитации человека сбора и передачи в систему хранения суперкомпьютера данных исследования. 4. Профессиональные весы-анализаторы для сбора и передачи в систему хранения суперкомпьютера данных исследований массы человека для последующей аналитической обработки данных на суперкомпьютере. 5. Электрокардиограф SCHILLER CARDIOVIT AT-104 PC Ergo-Spiro диагностическая система для проведения нагрузочного тестирования с газоанализатором. 6. Аппаратно-программный комплекс для автоматизированного телеметрического сбора и передачи в систему хранения суперкомпьютера данных кардиопульмонологии. |

| | | |
|--|--|--|
| Кафедра Теория и методика физической культуры и спорта ЮУрГУ | 454080, Челябинск, Сони Кривой, 60а | Оргтехника, методическая документация. |
| Физкультурно-спортивный клуб, ЮУрГУ | 454080, г.Челябинск, Ленина, 76 | Дворец спорта, спортивный инвентарь, методическая документация, оргтехника, хоккейная коробка, тренажёрные залы, татами, боксёрский ринг, залы для занятий fitness, учебно-методический кабинет. |