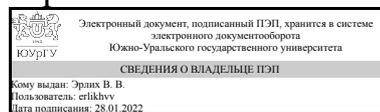


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института
Институт спорта, туризма и
сервиса



В. В. Эрлих

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины П.1.В.07.02 Уровневая структура движений в норме и патологии
для направления 06.06.01 Биологические науки

уровень аспирант **тип программы**

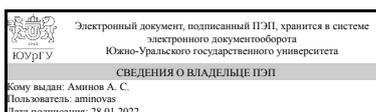
направленность программы

форма обучения заочная

кафедра-разработчик Спортивное совершенствование

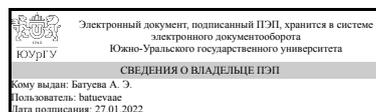
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, утверждённым приказом Минобрнауки от 30.07.2014 № 871

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



А. С. АМИНОВ

Разработчик программы,
д.мед.н., проф., профессор



А. Э. Батуева

1. Цели и задачи дисциплины

Цель. Формирование профессиональной компетентности магистра в области научно-методической деятельности в сфере физической культуры и спорта. Задачи: - формирование целостной системы представлений о построении движений; - осмысление методологических, концептуальных и нормативных основ биомеханики и физиологии движений; - овладение понятийным аппаратом анатомо-физиологической основой построения движения; - усвоение знаний о методах исследования двигательной функции в физической культуре и спорте; - выявление сущности уровневой структуры движений в норме и патологии.

Краткое содержание дисциплины

Эволюционное значение двигательной функции. Развитие структур центральной нервной системы. Возникновение и развитие уровне построения движения. Ведущие и фоновые уровни. Признаки уровневой структуры в норме и патологии. Современные технологии коррекции и восстановления двигательных нарушений.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (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: современные физиологические методы исследования для оценки нормального функционирования организма
	Уметь: анализировать и интерпретировать результаты современных физиологических методов исследования для оценки нормального функционирования организма и объяснять возможные причины отклонения от нормы
	Владеть: способностью и готовностью получать, анализировать и интерпретировать результаты современных физиологических методов исследования для оценки нормального функционирования организма и объяснять возможные причины отклонения от нормы
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: возрастные и половые особенности с точки зрения функциональных систем
	Уметь: анализировать физиологические механизмы адаптации человека к различным географическим, экологическим, трудовым и социальным условиям
	Владеть: навыками анализа физиологических механизмов адаптации человека к различным географическим, экологическим, трудовым и социальным условиям

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
---	---

П.1.В.06.01 Интегративная физиология	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук (6 семестр)
--------------------------------------	--

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
П.1.В.06.01 Интегративная физиология	способность анализировать закономерности функционирования органов, систем и целостного организма на основе знания возрастных и половых особенностей с точки зрения теории функциональных систем

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		5	
Общая трудоёмкость дисциплины	108	108	
<i>Аудиторные занятия:</i>	8	8	
Лекции (Л)	8	8	
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	0	0	
Лабораторные работы (ЛР)	0	0	
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	100	100	
Изучение литературы и электронной информации по теме дисциплины	60	60	
Реферат "Системы управления движениями и двигательные автоматы"	20	20	
Создание проекта Развитие способности управления движениями у детей школьного возраста	20	20	
Вид итогового контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	экзамен	

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Онтогенез двигательной сферы	2	2	0	0
2	Уровни построения движений	2	2	0	0
3	Развитие двигательных навыков	1	1	0	0
4	Признаки уровневой структуры в норме и патологии	1	1	0	0
5	Современные технологии коррекции восстановления двигательных функций	2	2	0	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Эволюционное значение двигательной. Развитие структур центральной нервной системы. Возникновение и развитие уровней построения движений.	2
2	2	Субкортикальные уровни построения движений	1
3	2	Кортикальные уровни построения движений	1
4	3	Развитие двигательного навыка: определение, периоды развития, реавтоматизация и вработывание.	1
5	4	Признаки уровневой структуры в норме и патологии: уровневые проявления признака точности и вариативности, гиподинамия и эфферентация, персеверация, явления, обуславливающие сложность патологических синдромов.	1
5	5	Современные технологии коррекции восстановления двигательных функций	2

5.2. Практические занятия, семинары

Не предусмотрены

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС		
Вид работы и содержание задания	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц)	Кол-во часов
Создание проекта Развитие способности управления движениями у детей школьного возраста	Элективный курс лекций по физиологии физических упражнений : учебное пособие / И. Х. Вахитов, А. Х. Волков, Д. Н. Мингалеев [и др.]. — Казань : КГАВМ им. Баумана, 2020. — 103 с.; Трофимов, А. М. Механизмы сознания и управление двигательной деятельностью : 2019-07-22 / А. М. Трофимов. — 2-е изд., стер. — Москва : ФЛИНТА, 2019. — 541 с. — ISBN 978-5-9765-4133-7.	20
Изучение литературы и электронной информации по теме дисциплины	Физиология человека с основами патофизиологии : самоучитель : в 2 томах / под редакцией Р. Ф. Шмидта [и др.] ; перевод с немецкого М. А. Каменской. — 2-е изд. — Москва : Лаборатория знаний, 2021 — Том 1 — 2021. — 540 с. — ISBN 978-5-00101-941-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/166760 (дата обращения: 27.01.2022). Солодков, А. С. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная : учебник / А. С.	60

	Солодков, Е. Б. Сологуб. — 8-е изд. — Москва : Спорт-Человек, 2018. — 620 с. — ISBN 978-5-9500179-3-3. Элективный курс лекций по физиологии физических упражнений : учебное пособие / И. Х. Вахитов, А. Х. Волков, Д. Н. Мингалеев [и др.]. — Казань : КГАВМ им. Баумана, 2020. — 103 с.; Трофимов, А. М. Механизмы сознания и управление двигательной деятельностью : 2019-07-22 / А. М. Трофимов. — 2-е изд., стер. — Москва : ФЛИНТА, 2019. — 541 с. — ISBN 978-5-9765-4133-7. Общая и частная физиология (для самостоятельной работы обучающихся) : учебное пособие / С. Л. Сашенков, Н. В. Тишевская, И. Ю. Мельников, И. А. Комарова. — Челябинск : ЮУГМУ, 2019. — 179 с.	
Реферат "Системы управления движениями и двигательные автоматы"	Трофимов, А. М. Механизмы сознания и управление двигательной деятельностью : 2019-07-22 / А. М. Трофимов. — 2-е изд., стер. — Москва : ФЛИНТА, 2019. — 541 с. — ISBN 978-5-9765-4133-7.	20

6. Инновационные образовательные технологии, используемые в учебном процессе

Инновационные формы учебных занятий	Вид работы (Л, ПЗ, ЛР)	Краткое описание	Кол-во ауд. часов
Метод проектирования	Самостоятельная работа студента	Создание проекта "Развитие способности управлять движениями у детей школьного возраста"	20

Собственные инновационные способы и методы, используемые в образовательном процессе

Инновационные формы обучения	Краткое описание и примеры использования в темах и разделах
Интерактивный метод	На основании изучения 1, 2 и 3 разделов разработка проекта "Развитие способности управлять движениями у детей школьного возраста"

Использование результатов научных исследований, проводимых университетом, в рамках данной дисциплины: нет

7. Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

7.1. Паспорт фонда оценочных средств

Наименование разделов дисциплины	Контролируемая компетенция ЗУНЫ	Вид контроля (включая	№№ заданий
----------------------------------	---------------------------------	-----------------------	------------

		текущий)	
Все разделы	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	Экзамен	1-4
Все разделы	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	Экзамен	5-20

7.2. Виды контроля, процедуры проведения, критерии оценивания

Вид контроля	Процедуры проведения и оценивания	Критерии оценивания
Экзамен	Экзамен проводится в форме устного опроса. Студенту даются 2 вопроса из списка вопросов к экзамену.	<p>Отлично: Раскрыт смысл 2 предлагаемых из списка экзаменационных вопросов (по 1 баллу за вопрос); студент показывает умение переложить теоретические знания на практический опыт (1 баллу за вопрос). Дан правильный ответ на дополнительный вопрос (1 балл).</p> <p>5 - студент ответил правильно на 2 вопроса к экзамену, показал умение переложить теоретические знания на практический опыт при ответе на 2 вопроса к экзамену, ответил на дополнительный вопрос.</p> <p>Хорошо: 4 - студент правильно ответил на 2 вопроса к экзамену, студент показал умение переложить теоретические знания на практический опыт при ответе на один вопрос к экзамену, но студент не мог перенести теоретические знания на практический опыт при ответе на второй вопрос к экзамену или не смог ответить на дополнительный вопрос.</p> <p>Удовлетворительно: 3 - студент правильно ответил на 2 вопроса к экзамену, но не смог перенести теоретические знания на практический опыт при ответе на один из вопросов к экзамену и не смог ответить на дополнительный вопрос</p> <p>Неудовлетворительно: 2 - студент только ответил на 2 вопроса к экзамену без понимания практического опыта</p>

7.3. Типовые контрольные задания

Вид контроля	Типовые контрольные задания
Экзамен	<ol style="list-style-type: none"> 1. Движение как средство взаимодействия организма с окружающей средой. 2. Мотонейроны и моторные единицы, понятие, строение, функции. 3. Миофасциальная единица, понятие, строение, функции. 4. Рубро-спинальный уровень регуляции движений, особенности в норме и патологии. 5. Таламо-паллидарный уровень регуляции движений, особенности в норме и патологии.

	6. Пирамидно-стриарный уровень регуляции движений, особенности в норме и патологии 7. Теменно-премоторный уровень регуляции движений, особенности в норме и патологии 8. Фасция, виды, функции. 9. Фасция, свойства. 10. Миофасциальный тонус (тенсигрити), понятие, роль в двигательной активности. 11. Проприоцепция, понятие, роль в двигательной активности. 12. Миофасциальный релиз, понятие, методики. 13. Миофасциальные меридианы, понятие, виды. 14. Модель фасциальных дисфункций, принцип, виды дисторсий и методы их коррекции. 15. Фасциальные манипуляции, принцип, роль глубоких фасций. 16. Фасциальные дисфункции, методы диагностики и коррекции. 17. Проприоцептивная нейрофацилитация, понятие, принцип метода. 18. Проприоцептивная нейрофацилитация, возможности метода. 19. Стратегия восстановления двигательной функции лиц с ДЦП. 20. Стратегия восстановления двигательной функции лиц после перенесенного инсульта.
--	--

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

Не предусмотрена

б) дополнительная литература:

Не предусмотрена

в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

Не предусмотрены

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Общая и частная физиология (для самостоятельной работы обучающихся) : учебное пособие / С. Л. Сашенков, Н. В. Тишевская, И. Ю. Мельников, И. А. Комарова. — Челябинск : ЮУГМУ, 2019. — 179 с.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Общая и частная физиология (для самостоятельной работы обучающихся) : учебное пособие / С. Л. Сашенков, Н. В. Тишевская, И. Ю. Мельников, И. А. Комарова. — Челябинск : ЮУГМУ, 2019. — 179 с.

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства	Физиология человека с основами патофизиологии : самоучитель : в 2 томах / под редакцией Р. Ф. Шмидта [и др.] ; перевод с немецкого М. А. Каменской. — 2-е изд. — Москва : Лаборатория знаний, 2021 — Том 1 — 2021. — 540

		Лань	с. — ISBN 978-5-00101-941-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/166760 (дата обращения: 27.01.2022).
2	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Солодков, А. С. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная : учебник / А. С. Солодков, Е. Б. Сологуб. — 8-е изд. — Москва : Спорт-Человек, 2018. — 620 с. — ISBN 978-5-9500179-3-3. https://e.lanbook.com/book/104019
3	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Трофимов, А. М. Механизмы сознания и управление двигательной деятельностью : 2019-07-22 / А. М. Трофимов. — 2-е изд., стер. — Москва : ФЛИНТА, 2019. — 541 с. — ISBN 978-5-9765-4133-7. https://e.lanbook.com/book/121962
4	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Элективный курс лекций по физиологии физических упражнений : учебное пособие / И. Х. Вахитов, А. Х. Волков, Д. Н. Мингалева [и др.]. — Казань : КГАВМ им. Баумана, 2020. — 103 с. https://e.lanbook.com/book/156785

9. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса

Перечень используемого программного обеспечения:

1. -1С:Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних уч.заведениях(бессрочно)

Перечень используемых информационных справочных систем:

1. ООО "ГарантУралСервис"-Гарант(бессрочно)

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Самостоятельная работа студента	1 (1)	Автоматизированное рабочее место с выходом в Интернет: системный блок, монитор, клавиатура, мышь
Лекции	103 (6)	Системный блок, монитор, клавиатура, мышь, колонки, микрофон, экран, мультимедийный видеопроектор