



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет»
Педагогический факультет
Кафедра «Спортивные дисциплины»

АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.02 «Физиология»
Направление подготовки 44.03.01 « Педагогическое образование»
профиль подготовки «Физическая культура»

1.	Цель изучения дисциплины		
	<p>Цель:</p> <ul style="list-style-type: none"> – знакомить студентов с основными представлениями о функциях организма человека в условиях покоя и при различных видах деятельности, о механизмах их регуляции, а также научить будущих специалистов использовать полученные знания в области физиологии в своей практической деятельности при разработке конкретных и эффективных программ в сфере физической культуры и спортивной тренировки. <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ознакомить студентов с закономерностями деятельности организма; – физиологическими процессами и механизмами, обеспечивающими мышечную работоспособность и определяющими развитие различных состояний организма во время физических упражнений; – формировать научные представления о развитии двигательных навыков и физических качеств; – способствовать пониманию физиологических особенностей функционирования организма при мышечной работе в зависимости от возраста и пола, а также в особых условиях внешней среды; – привить умения и навыки, необходимые для использования физиологических знаний в практике. 		
2.	Место дисциплины в структуре ОПОП ВО бакалавриата		
	<p>Физиология относится к базовой части.</p> <p>Для успешного изучения физиологии необходимо усвоение естественнонаучных основ физической культуры, анатомии, биохимии.</p> <p>Анатомия относится к профессиональному циклу ОПОП вариативной части (Б1.В.ОД.3).</p>		
3.	Результаты освоения дисциплины (модуля) «Физиология»		
	Код и наименование компетенций	Индикаторы	Дескрипторы
	Универсальные компетенции (УК)		
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни		УК-6.1. Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей;	
		УК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста;	
		УК-6.3. Оценивает требования рынка труда и предложения образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста;	
		УК – 6.4. Строит профессиональную карьеру и определяет стратегию профессионального развития.	

Общепрофессиональные компетенции (ОПК)		
ОПК-5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	ОПК-5.1. Знает принципы организации контроля и оценивания образовательных результатов обучающихся; специальные технологии и методы, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу с неуспевающими обучающимися	
	ОПК-5.2. Умеет применять инструментарий, методы диагностики и оценки показателей уровня и динамики развития обучающихся; проводить педагогическую диагностику неуспеваемости обучающихся	
	ОПК-5.3. Владеет методами контроля и оценки образовательных результатов (личностных, предметных, метапредметных) обучающихся; выявляет трудности в обучении и корректирует пути достижения образовательных результатов.	
4.	Структура и содержание дисциплины	
	4.1. Структура дисциплины (модуля)	
	Вид учебной работы	Всего часов
	Общая трудоемкость дисциплины	72
	Лекции	18
	Практические занятия (ПЗ)	34
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2
	ЗЕТ	3
	Самостоятельная работа	20
	4.2. Содержание дисциплины	
	<p>Введение. Общие закономерности физиологии и ее основные понятия: предмет физиологии, ее связь с другими науками и значение для физической культуры и спорт.</p> <p>Тема 1. Методы физиологических исследований; основные функциональные характеристики возбудимых тканей; нервная и гуморальная регуляция функций; рефлекторный механизм деятельности нервной системы; гомеостаз; возникновение возбуждения и его проведение.</p> <p>Тема 2. Нервная система: основные функции ЦНС; основные функции и взаимодействие нейронов; особенности деятельности нервных центров; координация деятельности ЦНС; функции спинного мозга и подкорковый отдел головного мозга; вегетативная нервная система; лимбическая нервная система; функции коры больших полушарий.</p> <p>Тема 3. Высшая нервная деятельность: условия образования и разновидности условных рефлексов; внешнее и внутреннее торможение условных рефлексов; динамический стереотип; типы высшей нервной деятельности, первая и вторая сигнальная система.</p> <p>Тема 4. Нервно-мышечный аппарат: функциональная организация скелетных мышц; механизмы сокращения и расслабления мышечного волокна; одиночное и тетаническое сокращение. Электромиограмма; морфофункциональные основы мышечной силы; режимы работы мышц;</p>	

	<p>энергетика мышечного сокращения.</p> <p>Тема 5. Произвольные движения: основные принципы организации движений; роль различных отделов ЦНС в регуляции позно-тонических реакций; нисходящие моторные системы.</p> <p>Тема 6. Сенсорные системы: общий план организации и функции сенсорных систем; классификация и механизмы возбуждения рецепторов; свойства рецепторов; кодирование информации; зрительная сенсорная система; слуховая сенсорная система; вестибулярная сенсорная система; двигательная сенсорная система; сенсорные системы кожи, внутренних органов, вкуса и обоняния; переработка, взаимодействие и значение сенсорной информации.</p> <p>Тема 7. Кровь: состав, объем и функции крови; форменные элементы крови; физико-химические свойства плазмы крови; свертывание и переливание крови; регуляция системы крови.</p> <p>Тема 8. Кровообращение: сердце и его физиологические свойства; движение крови по сосудам (гемодинамика); регуляция сердечно-сосудистой системы.</p> <p>Тема 9. Дыхание: внешнее дыхание; обмен газов в легких и их перенос кровью; регуляция дыхания.</p> <p>Тема 10. Пищеварение: общая характеристика пищеварительных процессов; пищеварение в различных отделах желудочно-кишечного тракта; всасывание продуктов переваривания пищи.</p> <p>Тема 11. Обмен веществ и энергии: обмен белков; обмен углеводов; обмен липидов; обмен воды и минеральных солей; обмен энергии; регуляция обмена веществ и энергии.</p> <p>Тема 12. Выделение: общая характеристика выделительных процессов; почки и их функции; процесс мочеобразования и его регуляция; гомеостатическая функция почек; мочевыведение и мочеиспускание; потоотделение.</p> <p>Тема 13. Тепловой обмен: температура тела человека и изотермия; механизмы теплообразования; механизмы теплоотдачи; регуляция теплообмена.</p> <p>Тема 14. Внутренняя секреция: общая характеристика эндокринной системы; функции желез внутренней секреции; изменения эндокринных функций при различных состояниях.</p>
5.	<p>Образовательные технологии</p> <p>При подготовке бакалавров используются следующие основные формы проведения учебных занятий:</p> <ul style="list-style-type: none"> • интерактивные лекции; • лекции-пресс-конференции; • тренинги и семинары по развитию профессиональных навыков; <p>групповые, научные дискуссии, дебаты.</p>
6.	<p>Используемые ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Internet»; информационные технологии, программные средства и информационно-справочные системы</p>

	<p>В ходе обучения используются средства для обеспечения коммуникации, которые включают несколько форм: электронную почту, Internet. При помощи этих средств преподаватель и обучаемые совместно используют информацию, сотрудничают в решении общих проблем, публикуют свои идеи или комментарии, участвуют в решении задач и их обсуждении.</p> <p>Возможности использования электронной почты:</p> <p>С помощью электронной почты преподаватель может немедленно распространить ответы на наиболее часто возникающие вопросы;</p> <p>С помощью электронной почты обучаемые могут посылать текущие отчеты о выполнении домашних заданий, презентациях и т.д.;</p> <p>Возможность использования Internet:</p> <p>Специфика технологий Internet заключается в том, что они предоставляют обучаемым и педагогу огромные возможности выбора источников информации, необходимой в образовательном процессе:</p> <p>Размещение базовой и дополнительной информации, необходимой для учебного процесса, на сайте кафедры</p> <p>Размещение ссылок на разнообразные базы данных ведущих библиотек, информационных, научных и учебных центров</p> <p>Используется стандартное программное обеспечение (MSExcel и др.).</p>
7.	Формы текущего рубежного контроля
	Тесты, коллоквиум
8.	Форма промежуточного контроля
	зачет 3 семестр