



АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В.04 «Технология и методы определения состава организма»
Направление подготовки 06.04.01 Биология

1.	Цель изучения дисциплины (модуля) «Технология и методы определения состава организма» являются: - изучение и освоение современных методов исследования состава массы тела человека взаимосвязь состава с показателями физической работоспособности адаптация к условиям внешней среды. Эти методы используются в диагностике ожирения, остеопороза, а также и других заболеваний. - изучение этих процессов, без использования современных методов исследования невозможна с хорошей точностью прогнозировать риск развития этих болезней. В клинической оздоровительной и спортивной медицине важное значение имеют задачи мониторинга состава тела.		
2.	Место дисциплины в структуре ОПОП ВО Дисциплина относится к дисциплинам по выбору общенаучного цикла дисциплин магистратуры и основывается на изучении предметов естественно - научного и профессионального циклов бакалавриата, в том числе физики, химии математики, а также специальных дисциплин.		
3.	Результаты освоения дисциплины (модуля) «Физиология крови»		
	Код и наименование компетенций	Индикаторы	Дескрипторы
	Универсальные компетенции (УК)		
	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.	УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.	Знать: проблемную ситуацию как систему Уметь: выявляя ее составляющие Владеть: методами анализа и синтеза в решении задач.
		УК-1.2. Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению.	Знать: информацию необходимую для решения проблемной ситуации. Уметь: использовать различные типы поисковых запросов. Владеть: способностью поиска информации.
Профессиональные компетенции (ПК)			



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет»
Химико-биологический факультет
Кафедра «Биология»

	ПК-4. Способен генерировать новые идеи и методические решения	ПК-4.1. Знает: - теоретический и методологический базис биологических наук в объеме, позволяющем генерировать новые идеи и методические решения; ПК-4.2. Умеет: -использовать индивидуальные креативные способности для генерирования новых идей и методических решений; ПК-4.3. Владеет: - способами и методами генерирования новых идей и методических решений	Знать: теоретический и методологический базис биологических наук в объеме, позволяющем генерировать новые идеи и методические решения; Уметь: использовать индивидуальные креативные способности для генерирования новых идей и методических решений; Владеть: способами и методами генерирования новых идей и методических решений			
4.	Структура и содержание дисциплины					
4.1. Структура дисциплины (модуля)						
Вид учебной работы		Всего	Порядковый номер семестра			
Общая трудоемкость дисциплины всего (в з.е.), в том числе:		23.е.	1			
Курсовой проект (работа)		не предусмотрено				
Аудиторные занятия всего (в акад. часах), в том числе:		72				
Лекции		16				
Практические занятия, семинары		16				
Лабораторные работы						
Самостоятельная работа всего (в акад. часах), в том числе:		40				
КСР						
ЗАЧЕТ		+				
Общая трудоемкость дисциплины		72				
4.2. Содержание дисциплины						
Введение в курс Технология и методы определения состава организма.						
1.1. Предмет и задачи курса Технология и методы определения состава организма. 1.2. Модели состава тела. 1.3. Трехкомпонентные модели 1.4. Четырехкомпонентные модели 1.5. Пятиуровневая многокомпонентная модель 1.6 О классификации методов						
Раздел 2. Антропометрические методы						
2.1. Стандарты телосложения, индексы массы тела, заболеваемость и смертность. 2.2. Калиперометрия						



	<p>Раздел 3. Методы на основе измерения плотности и объема тела</p> <p>3.1. Гидростатическая денситометрия 3.2. Волнометрия 3.3. Воздушная плетизмография 3.4. Альтернативные методы</p> <p>Раздел 4. Биофизические методы</p> <p>4.1. Газовая хроматография. Сущность хроматографического метода. Классификация методов хроматографии. Аппаратурное оформление процесса. Области применения газовой хроматографии. Адсорбционное определение удельной поверхности твердых тел. Определение каталитической активности гетерогенных катализаторов.</p> <p>Раздел 5. Методы исследования структурно-механических свойств катализаторных масс.</p> <p>5.1. Метод конического пластометра. Метод пластометра с параллельно-смещающейся пластиной. Определение механической прочности катализаторов. 5.2. Научные основы нанотехнологических процессов 5.3. Гетерогенно-каталитические процессы в технологии неорганических веществ</p>
5.	<p>Образовательные технологии</p> <p>При подготовке магистров-биологов 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;• групповые, научные дискуссии, дебаты.
6.	<p>Используемые ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Internet»; информационные технологии, программные средства и информационно-справочные системы</p>



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет»
Химико-биологический факультет
Кафедра «Биология»

	<p>Информационное обеспечение базы данных, информационно-справочные и поисковые системы программное обеспечение и Интернет-ресурсы</p> <p>http://fizrast.ru/sitemap.html http://www.don-agro.ru http://xn-80abucjiibhv9a.xn-plai/ http://www.agroxxi.ru/ (РГБ) http://elibrary.rsl.ru Научная электронная библиотека http://elibrary.ru/default.asp Российская национальная библиотека http://primo.nl.ru http://nbmgu.ru Электронная библиотека Российской государственной библиотеки</p>
7.	Формы текущего контроля
	Коллоквиумы по разделам дисциплины
8.	Форма промежуточного контроля
	Зачет

Разработчик: к.б.н., доцент кафедры биологии Измайлова М.А.