

АННОТАЦИЯ
рабочей программы по дисциплине
БИОХИМИЯ ЧЕЛОВЕКА
основной образовательной программы
по направлению подготовки высшего образования
49.03.01 Физическая культура

профиль подготовки

СПОРТИВНЫЕ СООРУЖЕНИЯ И ИНДУСТРИЯ

квалификация (степень) – бакалавр

форма обучения – очная, заочная

1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

1.1. ЦЕЛЬ ДИСЦИПЛИНЫ:

Рабочая программа учебной дисциплины «Биохимия человека» составлена в соответствии с учебным планом подготовки академических бакалавров по направлению подготовки 49.03.01 – «Физическая культура» в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования и утвержденными стандартами, и положениями Университета.

Целью изучения дисциплины является освоение студентами системы научно-практических знаний, умений и компетенций в области биохимии и реализация их в своей профессиональной деятельности.

1.2. ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

Результаты освоения дисциплины определяются способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Академический бакалавр по направлению подготовки 49.03.01 – «Физическая культура» должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности и профилем подготовки.

Педагогическая деятельность:

-способствовать социализации, формированию общей культуры личности обучающихся средствами физической культуры в процессе физкультурно-спортивных занятий, ее приобщению к общечеловеческим ценностям и здоровому образу жизни;

- решать педагогические задачи в рамках образовательных учреждений дошкольного, общего и профессионального образования, ориентированные

на анализ научной и научно-практической литературы и обобщение практики в области физической культуры и образования;

- осуществлять обучение и воспитание занимающихся в процессе занятий;
- определять содержание обучения в рамках учебных планов, с учетом результатов оценивания физического и функционального состояния учащихся;
- обеспечивать уровень подготовленности занимающихся, соответствующий требованиям федеральных государственных образовательных стандартов, обеспечивать необходимый запас знаний, двигательных умений и навыков, а также достаточный уровень физической подготовленности учащихся для сохранения и укрепления их здоровья и трудовой деятельности;

Тренерская деятельность:

- способствовать формированию личности обучающихся в процессе занятий избранным видом спорта, ее приобщению к общечеловеческим ценностям, здоровому образу жизни, моральным принципам честной спортивной конкуренции;
- проводить отбор для занятий избранным видом спорта с использованием современных технологий определения способности к занятиям тем или иным видом спорта;
- осуществлять планирование тренировочного процесса с установкой на достижение высоких спортивных результатов;
- подбирать адекватные поставленным задачам средства и методы тренировки, определять величину нагрузок, адекватную возможностям индивида с установкой на достижение спортивного результата;
- осуществлять управление тренировочным процессом на основе контроля функционального состояния, достигнутого уровня техники двигательных действий и работоспособности занимающихся и внесения соответствующих корректив в тренировочный процесс;
- обеспечивать своевременное прохождение врачебного контроля и осуществлять педагогический контроль состояния занимающихся;

Рекреационная деятельность:

- привлекать население к рекреационной деятельности как фактору здорового образа жизни;
- реализовывать программы, режимы занятий по двигательной рекреации населения на региональном и местном уровнях в соответствии с потребностями населения;

- подбирать адекватные поставленным задачам средства, методы и формы рекреационной деятельности по циклам занятий различной продолжительности;
- обеспечивать уровень двигательной активности, соответствующий состоянию и потребностям занимающихся;
- способствовать осознанному использованию средств физической культуры как средства восстановления и укрепления здоровья, приобщения к здоровому образу жизни;

Научно-исследовательская деятельность:

- выявлять актуальные вопросы в сфере физической культуры и спорта;
- проводить научные исследования по определению эффективности различных видов деятельности в сфере физической культуры и спорта с использованием апробированных методик;
- осуществлять научный анализ, обобщение и оформление результатов исследования.

Обобщая выше изложенное, применительно к изучению дисциплины «Биохимия человека» можно сформулировать следующие задачи, стоящие перед бакалаврами данного направления:

- Овладеть системой научно-практических знаний, умений и компетенций в области медико-биологической подготовки и их реализации в своей профессиональной деятельности;
- Получить знания о химическом составе организма и о химических процессах, лежащих в основе жизнедеятельности;
- Будущие бакалавры должны знать строение и свойства главных классов органических соединений организма, их превращения в процессе обмена веществ и биологическую роль ферментативного катализа.
- Бакалавры данного направления должны получить представления о строении и биологической роли витаминов и гормонов, должны быть знакомы с химическим составом крови и мочи.
- Осуществлять управление тренировочным процессом на основе контроля функционального состояния, достигнутого уровня техники двигательных действий и работоспособности занимающихся, внесения соответствующих корректив в тренировочный процесс.
- Способствовать осознанному использованию средств физической культуры как средств восстановления и укрепления здоровья, приобщению к здоровому образу жизни.
- Проводить научные исследования по определению эффективности различных видов деятельности в сфере физической культуры и спорта с использованием апробированных методик;

- Осуществлять научный анализ, обобщение и оформление результатов исследований.

1.3. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина относится к Блоку 1 Базовой части ООП.

В соответствии с учебным планом дисциплина изучается на первом семестре очной формы обучения и на втором семестре заочной формы обучения. Вид промежуточной аттестации: экзамен.

³⁵₁₇ Биохимия является фундаментальной теоретической дисциплиной в курсе медико-биологической подготовки специалистов по физической культуре;

³⁵₁₇ Биохимии человека является базовой дисциплиной, создающей необходимые предпосылки для последующего освоения других медико-биологических предметов (гигиена, физиология, безопасность жизнедеятельности, спортивная медицина).

1.4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.4.1. В результате освоения дисциплины формируется следующие компетенции:

Общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

- ✓ способностью определять анатомо-морфологические, физиологические, биохимические, биомеханические, психологические особенности физкультурно-спортивной деятельности и характер ее влияния на организм человека с учетом пола и возраста (ОПК-1);
- ✓ способностью оценивать физические способности и функциональное состояние обучающихся, технику выполнения физических упражнений (ОПК-5);

1.4.2. В результате изучения дисциплины студент будет:

Знать:	³⁵ ₁₇ Химическое строение организма и химические процессы, лежащие в основе жизнедеятельности (ОПК-1); ³⁵ ₁₇ Строение и биологическую роль АТФ. (ОПК-1); ³⁵ ₁₇ Особенности обмена отдельных классов органических соединений (ОПК-1); ³⁵ ₁₇ Биологическую роль и строение витаминов. (ОПК-1); ³⁵ ₁₇ Химический состав плазмы крови и участие крови в транспорте кислорода (ОПК-1).
Уметь:	³⁵ ₁₇ Анализировать результаты биохимических исследований для оценки функционального состояния организма (ОПК-5); ³⁵ ₁₇ Определять калорийность продуктов питания (ОПК-1); ³⁵ ₁₇ Интерпретировать данные биохимических исследований

	<p>крови и мочи, находить отклонения от нормы (ОПК-1);</p> <p>³⁵₁₇ Оценивать белковый обмен по азотистому балансу (ОПК-5);</p> <p>³⁵₁₇ Дать краткую характеристику гормонам (ОПК-1).</p>
Владеть:	<p>³⁵₁₇ Навыками использования средств экспресс-диагностики для выявления нарушений обмена веществ (ОПК-5);</p> <p>³⁵₁₇ Биохимическими методами оценки направленности метаболизма (ОПК-1);</p> <p>³⁵₁₇ Методами проведения научных исследований в сфере профессиональной деятельности (ОПК-1);</p> <p>³⁵₁₇ Опытном выявлении развития в организме гиповитаминозов; (ОПК-1).</p> <p>³⁵₁₇ Методами оценки биохимических сдвигов в крови и в моче при выполнении физической работы (ОПК-5).</p>

1.5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1-й	2-й	3-й	4-й
Аудиторные занятия (всего)	54	54			
В том числе:					
Лекции	20	20			
Практические занятия, в т.ч. лабораторные работы	34	34			
Самостоятельная работа (всего)	54	54			
В том числе;					
Подготовка к текущему и рубежному контролю (опросы и тестирование)	36	36			
Подготовка реферативного доклада	4	4			
Подготовка к экзамену	14	14			
Вид промежуточной аттестации Экзамен		Экзамен			
Общая трудоемкость	Часы	108	108		
	Зачетные единицы	3	3		

Интерактивные занятия* – 16 час.

Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1-й	2-й	3-й	4-й
Аудиторные занятия (всего)	14			14	
В том числе:					
Лекции	4			4	
Практические занятия, в т.ч. лабораторные работы	10			10	
Самостоятельная работа (всего)	94			94	
В том числе;					
Подготовка к текущему и рубежному контролю (опросы и тестирование)	16			16	
Выполнение письменной контрольной работы	20			20	
Подготовка к экзамену	36			36	
Подготовка реферата	22			22	
Вид промежуточной аттестации Экзамен				Экзамен	
Общая трудоемкость	Часы	108	108		
	Зачетные единицы	3	3		

Интерактивные занятия* – 4 час.