

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Б1.О.19.08 БИОХИМИЯ»

Направление подготовки – 44.03.01 Педагогическое образование.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зач. ед. (108 часов)

Цель освоения дисциплины – формирование систематизированных знаний, умений и навыков в области биологической химии, связанных с особенностями биохимических процессов в организме человека в процессе жизнедеятельности и при занятиях спортом как базы для развития профессиональных компетенций.

Задачи дисциплины:

– формирование системы знаний и умений по статической, динамической и функциональной биохимии;

– подготовка теоретической и практической основы для глубокого осмысления курсов генетики, цитологии, анатомии и физиологии животных и растений и других дисциплин, используемых в преподавании школьных предметов;

– обеспечение условий для активизации познавательной деятельности студентов, получение навыков и опыта выполнения исследовательских работ и решения задач прикладного характера;

– формирование профессиональных и специальных компетенций в учебном процессе: в ходе аудиторных занятий и самостоятельной работы студентов;

- способствовать социализации, формированию общей культуры личности, осознанному выбору и последующему освоению профессиональных дисциплин.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Биохимия» относится к Модуль 2 "Предметно-содержательный модуль по профилю физическая культура" из обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

Освоение дисциплины готовит студента к осуществлению следующих видов профессиональной деятельности бакалавров: педагогическая, исследовательская. Для освоения дисциплины «Биохимия» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин: «Физика», «Биология», «Химия» на предыдущем уровне образования и дисциплин «Естественнонаучная картина мира», «Возрастная анатомия, физиология и гигиена», «Гигиена физического воспитания и спорта», изучаемых в ходе профессиональной подготовки.

Дисциплина «Биологическая химия» является основой для изучения дисциплин «Биомеханика», «Физиология физического воспитания и спорта». Знания по биохимии необходимы для изучения дисциплин: «Спортивная медицина», «Лечебная физическая культура и массаж», «Теория и организация адаптивной физической культуры».

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение дисциплины «Биохимия» направлено на формирование у студентов компетенции: ПК-1 – Способен осуществлять обучение учебному предмету на основе использования предметных методик и современных образовательных технологий.

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине (знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности))
ПК-1. Способен осуществлять обучение учебному предмету на основе использования предметных методик и современных образовательных технологий	
ИПК 1.1. Использует в процессе обучения биологии современные предметные методики.	Знать основы современной биологической химии, место биохимии в ряду других естественных дисциплин, значение в жизни современного общества, роль биохимии в научно-техническом прогрессе, основные методы получения, выделения и исследования структуры и функций биологически важных соединений. Уметь применять научные знания в области биологической химии в учебной и профессиональной деятельности, осуществлять поиск и анализ научной информации по актуальным вопросам цитологии

	и естествознания. Владеть основными биологическими понятиями, знанием биологических законов, знаниями о взаимосвязях развития органического мира, знаниями о сущности биологических процессах и явлениях, методами изучения биологических объектов.
ИПК 1.2. Реализует учебно-воспитательную деятельность на основе современных образовательных технологий.	Знать содержание вариативных программ, содержание предмета, способы проектирования урочных и внеурочных форм работы с участниками образовательного процесса.
	Уметь отбирать информационные ресурсы для сопровождения учебного процесса по данной дисциплине, выбирать вариативное содержание предмета с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения.
	Владеть анализом результатов исследований, профессиональными основами речевой коммуникации с использованием терминологии данной дисциплины.

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов					КСР, ИКР
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа	
			Л	ПЗ	ЛР		
1.	Основные классы органических и неорганических соединений	32	8	8	-	16	
2.	Обмен веществ и энергии в живых системах. Метаболизм органических соединений.	26	6	6	-	14	
3.	Биологическое окисление. Взаимосвязь и регуляция обмена веществ.	22	4	4	-	14	
4.	Биохимия физических упражнений и спорта.	27,8	6	6	-	15,8	
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	<i>107,8</i>	<i>24</i>	<i>24</i>	<i>-</i>	<i>59,8</i>	
	Контроль самостоятельной работы (КСР)						
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2					0,2
	Подготовка к текущему контролю						
	Общая трудоемкость по дисциплине	108	24	24	-	59,8	0,2

Курсовые работы: *не предусмотрена*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *зачёт*

Автор: доцент, канд. пед. наук, доцент кафедры математики, информатики, естественнонаучных и общетехнических дисциплин филиала КубГУ в г. Славянске-на-Кубани Шишкина И. Л.