



РГУ «Республиканская специализированная школа-интернат-колледж
олимпийского резерва в городе Риддер»
«Риддер каласындагы олимпиада резервінің Республикалық мамандандырылган мектеп-интернат
-колледжі» РММ

Оқу жұмыс бағдарламасы
Рабочая учебная программа

Басылым: бірінші
Изданне: первое
Бет/Стр.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель руководителя

Ф.И.О. (при его наличии)

" 4 " 09 2023 г.

Рабочая учебная программа по дисциплине

БИОХИМИЯ

(наименование модуля или дисциплины)


Специальность: 01140500 «Физическая культура и спорт»

Квалификация : 4S01140503 - Тренер-преподаватель по спорту

Форма обучения очное на базе 1 класса среднего образования

Общее количество часов 48 , кредитов 2

Разработчик  Макаренко Л И

	<p>РГУ «Республиканская специализированная школа-интернат-колледж олимпийского резерва в городе Ридлер» «Ридлер каласындагы олимпиада резервінін Республикалык мамандандырылган мектеп-интернат -колледжі» РММ</p>	<p>Басылым: бірінші Изданис: первое Бет/С гр. Бет/С гр.</p>
<p>Оку жұмыс бағдарламасы Рабочая учебная программа</p>		

Пояснительная записка

Описание дисциплины/модуля общая и специальная физическая подготовка.

Формируемые компетенции:

- иметь представление: о сущности биологических явлений, биологическую роль белков в построении живой материи и процессах жизнедеятельности, биологическую роль нуклеиновых кислот. Принципы регуляции обмена веществ в клетке.
- знать: основные принципы структурной организации биологических макромолекул – белков, нуклеиновых кислот, углеводов, липидов; физико-химические свойства аминокислот и их роль в формировании структуры и функционировании молекулы белка; функциональную роль белков и нуклеиновых кислот в процессах жизнедеятельности; основные положения ферментативного катализа, специфические свойства и кинетические характеристики ферментов; роль ферментов для биотехнологии; свойства и роль ДНК и РНК в воспроизведении и передаче генетической информации; структурные особенности и свойства углеводов и липидов, их биологические функции.
- уметь: использовать свои знания по общему курсу Биохимия для освоения других биологических дисциплин, для решения практических вопросов

Пререквизиты: биохимические основы рационального питания спортсменов и использования специальных (эргогенных) средств для ускорения восстановления и повышения работоспособности спортсменов.

Постреквизиты: знания, умения и навыки полученные при изучении дисциплина необходимы для освоения следующей дисциплины: физиология, спортивная медицина, лечебная физическая культура, гигиена; в практике физической культуры и спортивной тренировки, навыки по применению методов биохимической диагностики в практической деятельности с целью использования полученных знаний для управления спортивной подготовленностью в различных видах спорта с учетом возрастных особенностей.

Необходимые средства обучения, оборудование: интерактивная доска, учебные пособия, наглядные пособия.

Контактная информация педагога:

Ф.И.О. (при его наличии)
Макаренко Л И

тел.: 8-777-062-58-95

e-mail:



РГУ «Республиканская специализированная школа-интернат-колледж олимпийского резерва в городе Риддер»
«Риддер қаласындағы олимпиада резервінің Республикалық мамандандырылған мектеп-интернат -колледжі» РММ

Оқу жұмыс бағдарламасы
Рабочая учебная программа

Басылым: бірінші
Изданние: первое
Бет/Стр.

Распределение часов по семестрам

Дисциплина/код и наименование модуля	Всего часов в модуле	1 курс			2 курс			3 курс		
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	5 семестр	6 семестр	
РО 1.1 Биохимия организма человека						24				
РО 1.2. Биохимия спорта									24	
Итого на обучение по дисциплине модулю	48									

Содержание рабочей учебной программы

№	Разделы/результаты обучения	Критерии оценки и/или темы занятий	Всего часов	Из них			Тип занятия
				Теоретические	Лабораторно-практические	Индивидуальные	
1	РО 1.1 Биохимия организма человека	КО 1. Биологическая роль и строение белков Ферментативный катализ	24	12	12		
				1	1		Изучение нового материала
				1	1		Лекция / семинар
							Самостоятельная работа студента с педагогом
							Самостоятельная работа студента
							Производственное обучение
							Технологическая практика



РГУ «Республиканская специализированная школа-интернат-колледж
олимпийского резерва в городе Риддер»

«Риддер қаласындағы олимпиада резервінің Республикалық мамандандырылған мектеп-интернат
-колледжі» РММ

Басылым: бірінші
Издание: первое
Бет/Стр.

Оқу жұмыс бағдарламасы
Рабочая учебная программа

	Общая характеристика обмена веществ																Лекция / семинар
	Биологическое окисление				1	1											Лекция / семинар
	Строение и обмен углеводов				1	1											Лекция / семинар
	Строение и обмен липидов				1	1											Лекция / семинар
	Строение и обмен нуклеиновых кислот				1	1											Лекция / семинар
	Обмен белков				1	1											Лекция / семинар
	Водно-минеральный обмен				1	1											Лекция / семинар
	Витамины				1	1											Лекция / семинар
	Гормоны				1	1											Лекция / семинар
	Биохимия крови				1	1											Лекция / семинар
	Контрольная работа					2											Урок контроля знаний
2	РО1.2 Биохимия спорта						24	12	12	12							
	Биохимия почек и мочи							1	1								Лекция / семинар
	Строение и химический состав мышц. Молекулярные механизмы мышечного сокращения и расслабления							1	1								Лекция / семинар
	Биоэнергетика мышечной деятельности							1	1								Лекция / семинар
	Биохимические сдвиги в организме при мышечной работе							1	1								Лекция / семинар
	Молекулярные механизмы утомления							1	1								Лекция / семинар
	Биохимические закономерности восстановления после мышечной работы							1	1								Лекция / семинар



РГУ «Республиканская специализированная школа-интернат-колледж
олимпийского резерва в городе Риддер»

«Риддер қаласындағы олимпиада резервінің Республикалық мамандандырылған мектеп-интернат
-колледжі» РММ

Басылым: бірінші
Изданне: первое
Бет/Стр.

Оқу жұмыс бағдарламасы
Рабочая учебная программа

	Биохимические закономерности адаптации к мышечной работе	1	1														Лекция / семинар
	Биохимические основы спортивной работоспособности	1	1														Лекция / семинар
	Биохимическое обоснование применения фармакологических средств для повышения работоспособности	1	1														Лекция / семинар
	Биохимические основы питания	1															Лекция / семинар
	Биохимический контроль в спорте	1	1														Лекция / семинар
	Итого часов		48							24	24						