

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЦЕНТРАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ
И ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ КАДРОВ»
(АНО ДПО «ЦАППК»)**

ИНН/КПП 7813664723/781301001, ОГРН 1227800096226,
Юридический адрес: 197022, г. Санкт-Петербург, вн.тер.г. Муниципальный округ Аптекарский
остров, ул. Ординарная, д. 21, литера А, пом. 6-Н, 7-Н, оф. 4А, раб. место № 4

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

«Спортивная диетология и нутрициология»

Общая трудоемкость
220 академических часов

Форма обучения
Заочная

Санкт-Петербург

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Нормативно-правовые основания разработки программы

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

2. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24 марта 2025 г. №266 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».

3. Профессиональный стандарт «Специалист по фитнесу (фитнес-тренер)» (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 апреля 2023 года № 353н).

1.2. Цель реализации программы и планируемые результаты обучения

Цель: совершенствование профессиональных компетенций, необходимых для осуществления медико-биологического обеспечения спортивной подготовки в рамках имеющейся квалификации.

В процессе освоения программы обучающийся совершенствует следующие профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 49.03.01 Физическая культура:

Код	Наименование компетенции
ОПК-6	Способность формировать осознанное отношение занимающихся к физкультурно-спортивной деятельности, мотивационно-ценностные ориентации и установки на ведение здорового образа жизни

По итогам освоения программы обучающийся должен

знать:

- основы нутрициологии и спортивной диетологии, основные принципы и правила здорового питания;
- основы построения режима рационального питания при повышенных физических нагрузках спортсмена;
- практические основы спортивной диетологии и нутрициологии;

уметь:

- характеризовать основы нутрициологии и спортивной диетологии, основные принципы и правила здорового питания;
- разрабатывать режим рационального питания при повышенных физических нагрузках спортсмена;
- применять на практике основы спортивной диетологии и нутрициологии

Планируемые результаты обучения по программе соответствуют выполняемым трудовым действиям, входящим в профессиональный стандарт «Специалист по фитнесу (фитнес-тренер)»:

Обобщенные трудовые функции	Трудовые функции, реализуемые после обучения	Код	Трудовые действия
-----------------------------	--	-----	-------------------

Реализация фитнес-услуг	Организация и проведение с населением занятий по фитнесу	А/01.6	Методическая помощь занимающемуся лицу по общим вопросам энергозатрат и антидопингу
-------------------------	--	--------	---

1.3. Категория обучающихся

К освоению программы допускаются лица, имеющие/получающие образование из перечня профессий СПО/специальностей СПО и перечня направлений/специальностей ВО.

1.4. Форма обучения: заочная.

1.5. Срок освоения программы

Срок освоения программы составляет 220 часов.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебный план

№ пп	Наименование дисциплин	Общая трудоемкость, в акад. часах	Работа обучающегося в СДО			Формы промежуточной и итоговой аттестации (ДЗ, З)
			Лекции	Тестирование	Практические занятия	
Модуль 1. Введение в основные положения курса						
1	Основы молекулярной диетологии и нутрициологии	25	10	1	14	3
2	Теоретические основы гастроэнтерологии, патофизиологии пищеварения	13	12	1		
3	Основы организации здорового питания населения Российской Федерации. Медико-биологическое обеспечение занятий физкультурой и спортом	11	10	1		
4	Спортивное питание. Повышение физической работоспособности и психофизиологического состояния спортсменов	13	12	1		
Модуль 2. Основы построения режима рационального питания при повышенных физических нагрузках спортсмена						
5	Актуальные вопросы противодействия допингу в спорте. Применение таргетных витаминно-минеральных комплексов	35	12	1	22	3

6	Рациональное питание и использование восстановительных мероприятий при повышенных физических нагрузках	13	12	1		
7	Регуляция гормональных и метаболических сдвигов при повышенных физических нагрузках. Регидратация организма спортсмена	13	12	1		
8	Регуляция кишечной микробиоты для коррекции метаболизма и повышения пищевого статуса спортсменов	13	12	1		
Модуль 3. Практические основы спортивной диетологии и нутрициологии						
9	Коррекция режима питания спортсменов на основе прогностической модели, определение дефицитов биологически активных веществ и их профилактика	33	12	1	20	3
10	Продукты специального назначения для спортсменов и людей, испытывающих повышенные физические нагрузки	13	12	1		
11	Методологические основы создания индивидуализированных рационов питания спортсменов	15	14	1		
12	Методики оценки и интерпретации биохимических показателей при повышенных физических нагрузках	15	14	1		
Итоговая аттестация		8				Итоговое тестирование
ИТОГО		220				

2.2. Календарный учебный график

№ п/п	Наименование разделов, дисциплин (модулей)	Общая трудоемкость, в акад. час.	Учебные недели
1	Модуль 1. Введение в основные положения курса	62	1-4

2	Модуль 2. Основы построения режима рационального питания при повышенных физических нагрузках спортсмена	74	5-8
3	Модуль 3. Практические основы спортивной диетологии и нутрициологии	76	9-11
Итоговая аттестация		8	12

2.3. Рабочие программы разделов, дисциплин (модулей)

Наименование разделов, дисциплин (модулей) и тем	Вид учебного занятия / количество часов	Содержание
I Модуль. Введение и основные положения курса		
Тема 1. Основы молекулярной диетологии и нутрициологии	Лекция/10 часов	Молекулярная диетология для профилактики заболеваний (Часть 1). Молекулярная диетология для профилактики заболеваний (Часть 2). Основы нутрициологии
	Тестирование /1 час	
Тема 2. Теоретические основы гастроэнтерологии, патофизиологии пищеварения	Лекция/12 часов	Теоретические основы гастроэнтерологии (Часть 1). Теоретические основы гастроэнтерологии (Часть 2). Патофизиология пищеварения
	Тестирование /1 час	
Тема 3. Основы организации здорового питания населения Российской Федерации. Медико-биологическое обеспечение занятий физкультурой и спортом	Лекция/10 часов	Основы организации здорового питания (Часть 1). Основы организации здорового питания (Часть 2). Основы организации здорового питания (Часть 3). Основы организации здорового питания (Часть 4). Медико-биологическое обеспечение занятий физкультурой и спортом
	Тестирование /1 час	
Тема 4. Спортивное питание. Повышение физической работоспособности и психофизиологического состояния спортсменов	Лекция/12 часов	Коррекция питания спортсменов (Часть 1). Коррекция питания спортсменов (Часть 2). Повышение физической работоспособности спортсменов (Часть 1). Повышение физической работоспособности спортсменов (Часть 2). Повышение физической работоспособности спортсменов (Часть 3)
	Тестирование /1 час	
	Практическое занятие /14 часов	Выполните задания: Рассчитайте и запишите Ваш собственный нижний порог сжигания жира. Рассчитайте и запишите Ваш предельный пульс при физической нагрузке.
Модуль 2. Основы построения режима рационального питания при повышенных физических нагрузках спортсмена		
Тема 5. Актуальные вопросы противодействия допингу в спорте. Применение таргетных витаминно-минеральных комплексов	Лекция/12 часов	Актуальные вопросы противодействия допингу в спорте. Применение таргетных витаминно-минеральных комплексов (Часть 1). Актуальные вопросы противодействия допингу в спорте. Применение таргетных витаминно-минеральных комплексов (Часть 2). Актуальные вопросы противодействия допингу

		в спорте. Применение таргетных витаминно-минеральных комплексов (Часть 3). Актуальные вопросы противодействия допингу в спорте. Применение таргетных витаминно-минеральных комплексов (Часть 4)
	Тестирование /1 час	
Тема 6. Рациональное питание и использование восстановительных мероприятий при повышенных физических нагрузках	Лекция/12 часов	Рациональное питание и использование восстановительных мероприятий при повышенных физических нагрузках (Часть 1). Рациональное питание и использование восстановительных мероприятий при повышенных физических нагрузках (Часть 2). Рациональное питание и использование восстановительных мероприятий при повышенных физических нагрузках (Часть 3). Рациональное питание и использование восстановительных мероприятий при повышенных физических нагрузках (Часть 4). Рациональное питание и использование восстановительных мероприятий при повышенных физических нагрузках (Часть 5)
	Тестирование /1 час	
Тема 7. Регуляция гормональных и метаболических сдвигов при повышенных физических нагрузках. Регидратация организма спортсмена	Лекция/12 часов	Регуляция гормональных и метаболических сдвигов. Регидратация организма спортсмена (Часть 1). Регуляция гормональных и метаболических сдвигов. Регидратация организма спортсмена (Часть 2). Регуляция гормональных и метаболических сдвигов. Регидратация организма спортсмена (Часть 3). Регуляция гормональных и метаболических сдвигов. Регидратация организма спортсмена (Часть 4). Регуляция гормональных и метаболических сдвигов. Регидратация организма спортсмена (Часть 5). Регуляция гормональных и метаболических сдвигов. Регидратация организма спортсмена (Часть 6). Регуляция гормональных и метаболических сдвигов. Регидратация организма спортсмена (Часть 7)
	Тестирование /1 час	
Тема 8. Регуляция кишечной микробиоты для коррекции метаболизма и повышения пищевого статуса спортсменов	Лекция/12 часов	Регуляция кишечной микробиоты для коррекции метаболизма и повышения пищевого статуса спортсменов (Часть 1). Регуляция кишечной микробиоты для коррекции метаболизма и повышения пищевого статуса спортсменов (Часть 2). Регуляция кишечной микробиоты для коррекции метаболизма и повышения пищевого статуса спортсменов (Часть 3). Регуляция кишечной микробиоты для коррекции метаболизма и повышения пищевого статуса спортсменов (Часть 4). Регуляция кишечной микробиоты для коррекции метаболизма и повышения пищевого статуса спортсменов (Часть 5)
	Тестирование /1 час	

	Практическое занятие /22 часа	Выполните задание: Закваска кефиrow с помощью жидкого бифидумбактерина/ лактобактерина.
Модуль 3. Практические основы спортивной диетологии и нутрициологии		
Тема 9. Коррекция режима питания спортсменов на основе прогностической модели, определение дефицитов биологически активных веществ и их профилактика	Лекция/12 часов	Коррекция режима питания спортсменов на основе прогностической модели (Часть 1). Коррекция режима питания спортсменов на основе прогностической модели (Часть 2). Определение дефицитов биологически активных веществ и их профилактика (Часть 1). Определение дефицитов биологически активных веществ и их профилактика (Часть 2). Определение дефицитов биологически активных веществ и их профилактика (Часть 3)
	Тестирование /1 час	
Тема 10. Продукты специального назначения для спортсменов и людей, испытывающих повышенные физические нагрузки	Лекция/12 часов	Продукты специального назначения для спортсменов и людей, испытывающих повышенные физические нагрузки (Часть 1). Продукты специального назначения для спортсменов и людей, испытывающих повышенные физические нагрузки (Часть 2). Продукты специального назначения для спортсменов и людей, испытывающих повышенные физические нагрузки (Часть 3). Продукты специального назначения для спортсменов и людей, испытывающих повышенные физические нагрузки (Часть 4). Продукты специального назначения для спортсменов и людей, испытывающих повышенные физические нагрузки (Часть 5). Продукты специального назначения для спортсменов и людей, испытывающих повышенные физические нагрузки (Часть 6). Продукты специального назначения для спортсменов и людей, испытывающих повышенные физические нагрузки (Часть 7)
	Тестирование /1 час	
Тема 11. Методологические основы создания индивидуализированных рационов питания спортсменов	Лекция/14 часов	Методологические основы создания индивидуализированных рационов питания спортсменов (Часть 1). Методологические основы создания индивидуализированных рационов питания спортсменов (Часть 2). Методологические основы создания индивидуализированных рационов питания спортсменов (Часть 3). Методологические основы создания индивидуализированных рационов питания спортсменов (Часть 4). Методологические основы создания индивидуализированных рационов питания спортсменов (Часть 5). Методологические основы создания индивидуализированных рационов питания спортсменов (Часть 6). Методологические основы создания индивидуализированных рационов питания спортсменов (Часть 7)
	Тестирование /1 час	

Тема 12. Методики оценки и интерпретации биохимических показателей при повышенных физических нагрузках	Лекция/14 часов	Методики оценки и интерпретации биохимических показателей при повышенных физических нагрузках (часть 1). Методики оценки и интерпретации биохимических показателей при повышенных физических нагрузках (часть 2). Методики оценки и интерпретации биохимических показателей при повышенных физических нагрузках (часть 3). Методики оценки и интерпретации биохимических показателей при повышенных физических нагрузках (часть 4). Методики оценки и интерпретации биохимических показателей при повышенных физических нагрузках (часть 5)
	Тестирование /1 час	
	Практическое занятие /20 часов	Выполните задание: Составьте базовый рацион спортсмена, адаптированный к типовой антиоксидантной программе.
Итоговая аттестация	Итоговое тестирование /8 часов	

3. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

3.1. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

В процессе обучения используется тестирование как форма текущего контроля успеваемости.

Формой промежуточной аттестации по разделам, дисциплинам (модулям) программы является зачет и (или) дифференцированный зачет.

Промежуточная аттестация включает в себя прохождение тестирования и выполнение практического задания. Время, отведенное на прохождение промежуточной аттестации, входит в общую трудоемкость освоения разделов, дисциплин (модулей) и проводится в форме, указанной в учебном плане.

3.2. Формы итоговой аттестации

Итоговая аттестация по программе повышения квалификации предназначена для комплексной оценки уровня знаний обучающегося с учетом целей обучения для установления соответствия уровня знаний обучающегося квалификационным требованиям; для рассмотрения вопросов о предоставлении обучающемуся по результатам обучения права выдачи удостоверения о повышении квалификации.

Итоговая аттестация проводится в форме итогового тестирования по программе обучения, включающего вопросы всех разделов, дисциплин (модулей).

3.3. Критерии оценки результатов освоения образовательных программ

Результаты промежуточной аттестации за освоение обучающимся разделов, дисциплин (модулей) программы оцениваются по стобалльной шкале в следующем соотношении:

– по результатам тестирования на освоение раздела, дисциплины (модуля) – максимально 70 баллов;

– практическое задание по итогам освоения раздела, дисциплины (модуля) – максимальное количество суммарно за все практические задания в разделе, дисциплине (модуле) – 30 баллов.

Количество баллов по стобалльной системе	Результат аттестации в форме «зачет»
81-100	«зачтено»
61-80	«зачтено»
51-60	«зачтено»
50 и менее	«не зачтено»

По результатам итоговой аттестации выставляются отметки в соответствии со следующими критериями оценивания:

Количество баллов по стобалльной системе	Отметка по четырехбалльной системе
91-100	«отлично»
81-90	«хорошо»
70-80	«удовлетворительно»
менее 70	«неудовлетворительно»

Оценка результатов освоения образовательных программ осуществляется Итоговой аттестационной комиссией в соответствии со следующими критериями:

- отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему полное освоение планируемых результатов (знаний, умений, навыков, компетенций), всестороннее и глубокое изучение литературы;

- отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, показавшему освоение планируемых результатов (знаний, умений, навыков, компетенций), предусмотренных программой, допустившему несущественные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий;

- отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему частичное освоение планируемых результатов (знаний, умений, навыков, компетенций), предусмотренных программой, сформированность не в полной мере новых компетенций и профессиональных умений для осуществления профессиональной деятельности;

- отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, не показавшему освоение планируемых результатов (знаний, умений, навыков, компетенций), предусмотренных программой, допустившему серьезные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

3.4. Оценочные материалы

Оценочные материалы по программе повышения квалификации размещены на платформе СДО и включают следующие оценочные средства: задания в тестовой форме, практическая работа.

Примерный (демонстрационный) вариант оценочных материалов для проведения промежуточной и итоговой аттестации

1. PAS (periodic acid schiff) – белки, обеспечивающие _____.

Выберите один ответ:

1. повышение скорости клубочковой фильтрации
2. связывание жирных кислот
3. синтез фосфолипидов

2. Патогенные энтеробактерии – это бактерии _____.

Выберите один ответ:

1. способные вызвать острые кишечные инфекции
2. не вызывающие нарушений

3. Серотонин синтезируется в кишечнике _____ 90%.

Выберите один ответ:

1. менее
2. более

4. Какие различают железы желудка?

Выберите один или несколько ответов:

1. Фундальные
2. Пилорические
3. Кардиальные
4. Кардиологические
5. Поджелудочные

5. Витамин С способствует _____.

Выберите один или несколько ответов:

1. усвоению железа
2. образованию коллагена
3. синтезу стероидных гормонов
4. усвоению натрия

6. Какие существуют нейропептиды?

Выберите один или несколько ответов:

1. Энкефалины
2. Эндорфины
3. Опиатные пептиды

7. Повышение расхода жиров приводит к _____.

Выберите один или несколько ответов:

1. атрофии жировой ткани
2. снижению избыточного веса
3. увеличению избыточного веса

4. уменьшению развития атеросклероза

8. Как действует ксантановая камедь?

Выберите один ответ:

1. Стабилизирует структуру благодаря ионным взаимодействиям с полипептидными цепями
2. Увеличивает растворимость белков в продукте, позволяет нивелировать выраженную сладость и снизить Ph системы

9. Недостаток калия может приводить к _____.

Выберите один или несколько ответов:

1. судорожным сокращениям скелетных мышц
2. снижению сократимости сердечной мышцы
3. нарушению ритма сердечной деятельности
4. сонливости

10. Каков основной источник калия?

Выберите один ответ:

1. овощи
2. рыба
3. мясо

Примеры заданий для практической работы

1. Выполните задание:

Рассчитайте и запишите Ваш собственный нижний порог сжигания жира.
Рассчитайте и запишите Ваш предельный пульс при физической нагрузке.

2. Выполните задание:

Составьте базовый рацион спортсмена, адаптированный к типовой антиоксидантной программе.

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Материально-технические условия реализации программы

Образовательная организация располагает материально-технической базой, обеспечивающей реализацию образовательной программы и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

4.2. Требования к материально-техническим условиям со стороны обучающегося (потребителя образовательной услуги)

Рекомендуемая конфигурация компьютера:

- Разрешение экрана от 1280x1024

- Pentium 4 или более новый процессор с поддержкой SSE2
- 512 Мб оперативной памяти
- 200 Мб свободного дискового пространства
- Современный веб-браузер актуальной версии (Firefox 22, Google Chrome 27, Opera 15, Safari 5, Internet Explorer 8 или более новый).

4.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

Образовательная организация обеспечена электронными учебниками, учебно-методической литературой и материалами по всем разделам, дисциплинам (модулям) программы. Образовательная организация также имеет доступ к электронным образовательным ресурсам (ЭОР). Образовательная организация имеет удаленный доступ ЭБС «Университетская библиотека онлайн» (<http://www.biblioclub.ru/>).

При реализации программ с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в Образовательной организации созданы условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды, включающей в себя:

- электронные информационные ресурсы
- электронные образовательные ресурсы
- совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств.

Данная среда способствует освоению обучающимися программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

Электронная информационно-образовательная среда Образовательной организации обеспечивает возможность осуществлять следующие виды деятельности:

1. Планирование образовательного процесса.
2. Размещение и сохранение материалов образовательного процесса.
3. Фиксацию хода образовательного процесса и результатов освоения программы.
4. Контролируемый доступ участников образовательного процесса к информационным образовательным ресурсам в сети Интернет.
5. Проведение мониторинга успеваемости обучающихся.

Список литературы и информационных источников

1. Волков, Н. И. Эргогенные эффекты спортивного питания: научно-методические рекомендации для тренеров и спортивных врачей: методическое пособие: [12+] / Н. И. Волков, В. И. Олейников. – Москва: Спорт, 2016. – 100 с.: табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=475390> (дата обращения: 03.06.2025). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9907240-9-9. – Текст: электронный.
2. Ериков, В. М. Анатомо-физиологические особенности организма человека: учебное пособие: [16+] / В. М. Ериков, А. А. Никулин, Т. А. Сидоренко; Рязанский государственный университет им. С. А. Есенина. – Москва ; Берлин: Директ-Медиа, 2020. – 317 с.: ил., схем.

– Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=596059> (дата обращения: 03.06.2025). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-1511-5. – DOI 10.23681/596059. – Текст: электронный.

3. Избранные лекции по спортивной биохимии: учебное пособие / сост. О. Н. Кудря, Т. А. Линдт; Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, Кафедра медико-биологических основ физической культуры и спорта. – Омск: Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, 2014. – 132 с.: ил., табл., схем., граф. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429348> (дата обращения: 03.06.2025). – Библиогр.: с. 128. – ISBN 978-5-91930-034-2. – Текст: электронный.

4. Канивец, И. А. Основы физиологии питания, санитарии и гигиены: учебное пособие: [16+] / И. А. Канивец. – 2-е изд., стер. – Минск: РИПО, 2019. – 181 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463616> (дата обращения: 03.06.2025). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-985-503-869-7. – Текст: электронный.

5. Карпова, Г. В. Общие принципы функционального питания и методов исследования свойств сырья продуктов питания: учебное пособие: в 2 частях / Г. В. Карпова, М. А. Студяникова. – Оренбург: Оренбургский государственный университет, 2012. – Часть 1. – 226 с.: табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=258838> (дата обращения: 03.06.2025). – Текст: электронный.

6. Корнеева, Т. А. Основы рационального питания: учебное пособие: [16+] / Т. А. Корнеева, Е. Э. Седова; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2017. – 72 с.: табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=574780> (дата обращения: 03.06.2025). – Библиогр. с. 53. – ISBN 978-5-7782-3449-9. – Текст: электронный.

7. Кулиненков, О. С. Медицина спорта высших достижений / О. С. Кулиненков. – Москва: Спорт, 2016. – 321 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=460860> (дата обращения: 03.06.2025). – Библиогр.: с. 307-314. – ISBN 978-5-9907239-6-2. – Текст: электронный.

8. Ляпин, В. А. Гигиеническая оценка питания: учебное пособие: [16+] / В. А. Ляпин, Т. Н. Соломка, Е. В. Коваленко; Министерство спорта Российской Федерации, Сибирский государственный университет физической культуры и спорта. – Омск: Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, 2012. – 126 с.: табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277202> (дата обращения: 03.06.2025). – Библиогр.: с. 71-72. – Текст: электронный.

9. Макарова, Г. А. Оптимизация построгогрузочного восстановления спортсменов (методология и частные технологии): практическое пособие / Г. А. Макарова. – Москва: Спорт, 2017. – 161 с.: табл. – (Библиотечка спортивного врача и психолога). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=471226> (дата обращения: 03.06.2025). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-906839-88-6. – Текст: электронный.

10. Пискулин, А. А. Тренировка и питание спортсменов при подготовке к марш-броскам в условиях учебно-лагерных сборов: учебное пособие / А. А. Пискулин, Л. В. Сотникова; Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина. – Елец: Елецкий государственный университет им. И. А. Бунина, 2011. – 75 с. – Режим доступа: по подписке. – URL:

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=272252> (дата обращения: 03.06.2025). – Библиогр. в кн. – Текст: электронный.

11. Питание и обмен веществ. Сборник научных статей / ред. А. Г. Мойсеёнок. – Минск: Белорусская наука, 2008. – Выпуск 3. – 308 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=86755> (дата обращения: 03.06.2025). – Текст: электронный.

12. Соколов, В. Г. Основы питания спортсмена: учебное пособие: [16+] / В. Г. Соколов, Д. Н. Давиденко, А. А. Кашицына; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2017. – 99 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=477282> (дата обращения: 03.06.2025). – Библиогр.: с. 88. – ISBN 978-5-8158-1804-0. – Текст: электронный.

13. Физиологические технологии повышения работоспособности в физической культуре и спорте: учебное пособие: [16+] / сост. И. Н. Калинина, С. Ю. Калинин ; Министерство спорта Российской Федерации, Сибирский государственный университет физической культуры и спорта [и др.]. – Омск: Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, 2014. – 109 с.: схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=336071> (дата обращения: 03.06.2025). – Текст: электронный.

4.4. Кадровое обеспечение программы

Реализация программы повышения квалификации обеспечивается педагогическими работниками, требование к квалификации которых регулируется законодательством Российской Федерации в сфере образования и труда.

Актуализация дополнительной профессиональной программы

№ пп	Содержание изменений	Раздел, в который вносятся изменения и дополнения	Дата внесения изменений