



АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УНИВЕРСИТЕТ ВАЛДАЙ»

РАЗРАБОТЧИК

Ректор Университета Валдай



/В.В. Клевцов/

«_20_» _____ февраля _____ 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Основы спортивной нутрициологии (науки о питании)»

Дополнительная профессиональная программа
«Адаптивная физическая культура или адаптивный спорт (экспертная подготовка)»

г. Великий Новгород

Наименование учебной дисциплины: Основы спортивной нутрициологии (науки о питании).

Цель освоения учебной дисциплины (цель дисциплины): достижение запланированных результатов освоения образовательной программы - формирование установленных в образовательной программе компетенций.

Задачи освоения учебной дисциплины (задачи дисциплины): достижение запланированных в настоящей рабочей программе результатов освоения дисциплин - приобретение обучающимся запланированных знаний, умений, навыков.

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Обучающийся должен формировать следующие результаты освоения дисциплины (планируемые результаты обучения) «Основы спортивной нутрициологии (науки о питании)» (коды формируемых компетенций): ПК-636.

Индикаторы достижения компетенций

Результаты обучения для настоящей дисциплины соотносятся со следующими индикаторами достижения компетенций Индикаторы достижения компетенции

На уровне знаний:

Знание роли макро- и микронутриентов (белков, жиров, углеводов, витаминов, минералов) в обеспечении энергетических и пластических потребностей организма спортсмена. Понимание принципов энергетического обмена и расчета суточной калорийности в зависимости от вида, интенсивности и продолжительности физических нагрузок. Знание физиологических основ водно-солевого баланса и принципов гидратации и регидратации до, во время и после тренировок. Знание классификации, механизмов действия, доказательной базы эффективности и безопасности основных видов спортивных добавок. Понимание принципов нутритивной периодизации и адаптации рациона питания к различным этапам тренировочного цикла (подготовительный, соревновательный, восстановительный).

На уровне умений:

Умение рассчитывать индивидуальную потребность спортсмена в калориях, белках, жирах и углеводах с учетом его антропометрических данных, вида спорта и периода подготовки. Умение анализировать фактический рацион питания спортсмена на предмет его сбалансированности и соответствия поставленным спортивным задачам. Умение составлять планы питания (рационы) для различных спортивных сценариев: день тренировки, день отдыха, день соревнований. Умение критически оценивать информацию о продуктах спортивного питания и давать рекомендации по их целесообразному применению. Умение подбирать адекватные стратегии питания для контроля и коррекции массы тела (набор мышечной массы, снижение жировой массы) без ущерба для работоспособности.

На уровне навыков:

Навык разработки и ведения долгосрочной персонализированной программы нутритивной поддержки спортсмена, включая мониторинг результатов и своевременную коррекцию. Навык практического выбора продуктов питания и составления меню в реальных условиях (магазин, столовая) на основе анализа их состава и пищевой ценности. Навык консультирования и эффективной коммуникации со спортсменами и тренерами по вопросам питания, умение доступно объяснять сложные биохимические процессы. Навык ведения пищевого дневника и его самостоятельного анализа для контроля и оптимизации собственного рациона.

Навык применения на практике протоколов питания и гидратации непосредственно перед, во время и после физической нагрузки для ускорения восстановления и повышения производительности.

Объем (трудоемкость) учебной дисциплины (в академических часах): 54.

Структура учебной дисциплины:

Лекционные занятия (академических часов): 4

Практические занятия (академических часов): 2

Самостоятельная работа (академических часов): 48

Тематический план учебной дисциплины (содержание учебной дисциплины)

Тема № 1: Введение в нутрициологию: основные понятия, макро- и микронутриенты

Тема № 2: Энергетический баланс и метаболизм в спорте

Тема № 3: Роль углеводов, белков и жиров в рационе спортсмена

Тема № 4: Витамины, минералы и антиоксиданты для повышения работоспособности

Тема № 5: Гидратация: водно-солевой баланс и питьевой режим

Тема № 6: Питание до, во время и после физической нагрузки

Тема № 7: Нутрициологические стратегии для набора мышечной массы и снижения веса

Тема № 8: Обзор и анализ спортивных добавок: от протеина до креатина

Тема № 9: Особенности питания в различных видах спорта и для разных групп атлетов

Тема № 10: Практические навыки: составление индивидуального плана питания и анализ рациона

Текущий контроль

Форма текущего контроля по учебной дисциплине: Тестирование.

Примеры заданий:

Задание: Какое из следующих утверждений наиболее точно описывает макронутриенты?

- Это питательные вещества, необходимые организму в очень малых дозах, измеряемых в миллиграммах
- К ним относятся витамины и минералы
- + Это основные источники энергии и строительного материала для организма (белки, жиры, углеводы)
- Они не содержат калорий и не влияют на энергетический баланс
- Их можно получить исключительно из специализированных спортивных добавок

Задание: Что происходит с массой тела атлета, если его энергопотребление (калории из пищи) равно его энергозатратам (тренировки и основной обмен)?

- Происходит активное снижение жировой массы
- Наблюдается быстрый рост мышечной массы
- Метаболизм значительно замедляется
- + Масса тела остается стабильной

- Возникает риск обезвоживания

Задание: Какова основная функция углеводов в рационе спортсмена, особенно при интенсивных нагрузках?

- Построение и восстановление мышечных волокон
- Синтез гормонов и защита внутренних органов
- + Обеспечение организма "быстрой" энергией и пополнение запасов гликогена
- Транспортировка жирорастворимых витаминов
- Улучшение эластичности связок и суставов

Задание: Какова ключевая роль антиоксидантов (например, витаминов С и Е) в питании спортсменов?

- Являются основным источником энергии во время тренировки
- Напрямую увеличивают мышечную массу
- + Помогают бороться с окислительным стрессом, нейтрализуя свободные радикалы, образующиеся при нагрузках
- Увеличивают задержку воды в организме для лучшей гидратации
- Служат для восполнения потерянных с потом электролитов

Задание: Какое из последствий обезвоживания (дегидратации) даже на 1-2% от массы тела является наиболее значимым для спортсмена?

- Улучшение терморегуляции за счет снижения потоотделения
- Повышение силовых показателей и выносливости
- + Снижение работоспособности, выносливости и концентрации внимания
- Ускорение процессов восстановления после нагрузки
- Увеличение объема циркулирующей крови

Промежуточная аттестация

Форма промежуточной аттестации по учебной дисциплине: Зачет.

Примеры заданий:

Задание: Что является главной целью приема пищи в течение первых 30-60 минут после окончания интенсивной тренировки?

- Максимально загрузить пищеварительную систему для ее тренировки
- Повысить уровень жиров в крови для синтеза гормонов
- Подавить чувство голода, чтобы избежать переедания в течение дня
- + Восполнить запасы гликогена и запустить процессы восстановления мышечной ткани
- Снизить температуру тела после физической активности

Задание: Какое условие является ключевым для эффективного набора мышечной массы, помимо силовых тренировок?

- Максимальное ограничение жиров в рационе
- + Создание профицита калорий и достаточное потребление белка
- Применение интервального голодания с длительными периодами без пищи
- Строгий дефицит калорий для "сушки" мышц
- Полный отказ от углеводов после 18:00

Задание: Креатин моногидрат — одна из самых изученных добавок. Каков его основной доказанный эффект для спортсменов?

- Ускорение сжигания жира за счет повышения термогенеза
- Улучшение гибкости и здоровья суставов
- + Увеличение силовых показателей и производительности в коротких, взрывных упражнениях
- Снижение уровня "плохого" холестерина в крови
- Прямая стимуляция выработки тестостерона

Задание: Для какого вида спорта наиболее характерна стратегия "углеводной загрузки" перед соревнованиями?

- Тяжелая атлетика (одноразовый максимум)
- Спринтерский бег на 100 метров
- Шахматы
- + Марафонский бег или триатлон
- Художественная гимнастика

Задание: При анализе пищевого дневника клиента-спортсмена вы заметили, что он потребляет 0.5 г белка на 1 кг веса в день. Какой вывод можно сделать?

- Это оптимальное количество для поддержания мышечной массы
- Такое количество белка избыточно и создает нагрузку на почки
- + Этого количества белка, скорее всего, недостаточно для восстановления и роста мышц у атлета
- Клиенту следует заменить белок на углеводы для повышения энергии
- Такой рацион идеален для снижения веса

Содержание самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине: подготовка к занятиям: изучение теоретического материала, чтение учебников и дополнительных источников, конспектирование; подготовка к промежуточной аттестации; самостоятельное изучение дополнительных материалов; анализ и интерпретация данных – составление аналитического отчета обучающегося по дисциплине.

Условия реализации рабочей программы дисциплины

Материально-техническое обеспечение реализации дисциплины: технические средства доступа к электронной информационно-образовательной среде.

Учебно-методическое обеспечение (электронные учебно-методические материалы) освоения учебной дисциплины (в том числе учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине):

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине представляет собой приложение к настоящей образовательной программе, содержащее оценочные материалы.

Список литературы

Нормативно-правовая база

Конституция Российской Федерации
Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее — Закон об образовании).

Основная литература

Вентцель, К. Н. Педагогика творческой личности / К. Н. Вентцель. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 206 с. — (Антология мысли). — ISBN 978-5-534-15391-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568341>

Выготский, Л. С. Основы дефектологии / Л. С. Выготский. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 332 с. — (Антология мысли). — ISBN 978-5-534-11695-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/566577>

Интеллект в цифровом образовании: естественный, искусственный, эмоциональный — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 1 с. — (Юрайт.Академия). — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/581570>

Клапаред, Э. Психология ребенка и экспериментальная педагогика / Э. Клапаред ; под редакцией Д. Т. Кацарова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 158 с. — (Антология мысли). — ISBN 978-5-534-13367-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/567411>

Кащенко, В. П. Педагогическая коррекция. Исправление недостатков характера у детей и подростков : учебник для среднего профессионального образования / В. П. Кащенко. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 228 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20506-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/599099>

Макаренко, А. С. Методика воспитательной работы. Избранные труды / А. С. Макаренко. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 323 с. — (Антология мысли). — ISBN 978-5-534-08066-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/562001>

Лай, В. Экспериментальная педагогика / В. Лай ; под редакцией В. Е. Игнатъева ; переводчик Е. И. Воскресенская. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 146 с. — (Антология мысли). — ISBN 978-5-534-11549-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/566505>

Челпанов, Г. И. Учебник психологии : учебник / Г. И. Челпанов. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 221 с. — (Антология мысли). — ISBN 978-5-534-12188-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/566825>

Дополнительная литература

Балтийский федеральный университет им. Иммануила Канта. Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. Серия: Филология, педагогика, психология : журнал / ФГАОУ ВО "Балтийский федеральный университет им. Иммануила Канта". — Калининград : Изд-во БФУ им. И. Канта // Национальная Электронная Библиотека [сайт]. — URL: https://rusneb.ru/catalog/000199_000009_008503841/

Контенткон 2025: авторство, ИИ-генерация и использование учебного контента — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 1 с. — (Юрайт.Академия). — ISBN 978-5-534-14536-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/582265>

Каптерев, П. Ф. История русской педагогики в 2 ч. Часть 1. Церковно-религиозная и государственная педагогика : учебник для вузов / П. Ф. Каптерев. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 283 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04051-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/598605>

Каптерев, П. Ф. История русской педагогики в 2 ч. Часть 2. Общественная педагогика : учебник для вузов / П. Ф. Каптерев. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 271 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04053-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/598612>

Психология человека в образовании = Psychology in education : научный журнал. — Санкт-Петербург // Национальная Электронная Библиотека [сайт]. — URL: https://rusneb.ru/catalog/000199_000009_010815716/

Интернет-ресурсы

Информационное обеспечение представляет собой перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

Каждый обучающийся обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (цифровой (электронной) библиотеке) «ЮРАЙТ» (<https://urait.ru/>), содержащей издания учебно-методической и иной литературы.

Каждый обучающийся обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к федеральной государственной информационной системе «Национальная электронная библиотека» (<https://rusneb.ru/>).

Состав необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (программное обеспечение): реестровая запись №3722 от 23.07.2017 в едином реестре российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных); Яндекс.Телемост (реестровая запись №13556 от 20.05.2022 в едином реестре российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных).

Электронные информационные ресурсы (ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»):

- Состав современных профессиональных баз данных

Федеральная служба государственной статистики (<https://rosstat.gov.ru/>);

Открытые данные России (<https://data.gov.ru/>);

Статистический Отдел Организации Объединенных Наций (United Nations Statistics Division) (<http://data.un.org/>);

База данных ЮНЕСКО (<https://www.unesco.org/en/key-data>).

- Состав информационных справочных систем

Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации (<https://vak.minobrnauki.gov.ru/main>);

Официальный интернет-портал правовой информации (Государственная система правовой информации) (<http://pravo.gov.ru/>);

Система обеспечения законодательной деятельности (<https://sozd.duma.gov.ru/>);

Собрание законодательства Российской Федерации (<https://www.szrf.ru/>);

Государственная автоматизированная система Российской Федерации «Правосудие» (ГАС «Правосудие») (<https://sudrf.ru/>);

Нормативные правовые акты в Российской Федерации. Министерство юстиции Российской Федерации (<http://pravo.minjust.ru/>).

- Иные информационные ресурсы - информационные ресурсы органов государственной власти

Президент России (<http://kremlin.ru/>);

Правительство России (<http://government.ru/>);

Министерство науки и высшего образования РФ (<https://www.minobrnauki.gov.ru/>);

Министерство просвещения РФ (<https://edu.gov.ru/>);

Министерство экономического развития Российской Федерации (<https://www.economy.gov.ru/>);

Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации (<https://digital.gov.ru/>).

- Иные информационные ресурсы - периодические издания

ТАСС (<https://tass.ru/>);

РИА НОВОСТИ (<https://ria.ru/>);

Коммерсантъ (<https://www.kommersant.ru/>);

RT (<https://rt.com/>).

- Информационные поисковые системы

Яндекс (<https://ya.ru/>);

MAIL.RU (<https://www.mail.ru/>).