МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ИВАНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Шуйский филиал ИвГУ

Кафедра безопасности жизнедеятельности и адаптивной физической культуры

ОДОБРЕНО:
Руководитель ОП
Н.Е. Хромцов
(подпись)
«25» февраля 2025 г.

Рабочая программа дисциплины
ОСНОВЫ НУТРИЦИОЛОГИИ И ДИЕТОЛОГИИ В ФИТНЕСЕ

Уровень высшего образования:	бакалавриат
Квалификация выпускника:	бакалавр
Направление подготовки:	49.03.01 Физическая культура
Направленность (профиль) образовательной программы:	Фитнес-технологии и массовый спорт

Шуя

1. Цели освоения дисциплины: освоение студентами системы научно-практических знаний, умений и компетенций в области основ нутрициологии и диетологии в фитнесе для дальнейшей реализации их в своей профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Основы нутрициологии и диетологии в фитнесе» является обязательной для изучения; относится к обязательной части блока дисциплин Б1.

Успешное освоение данной дисциплины будет способствовать готовности обучающихся к освоению дисциплин: Массовый спорт, Тренажеры в физической культуре и спорте, Мониторинг физического состояния человека, подготовке к сдаче и сдаче государственного экзамена, подготовке к процедуре защиты и защите выпускной квалификационной работы.

Знать: методы измерения и оценки физического развития, закономерности протекания биохимических процессов в организме человека; методы оценки функционального состояния различных физиологических систем организма человека с учетом возраста и пола; психологические особенности занимающихся физическими упражнениями.

Уметь: интерпретировать результаты антропометрических измерений и показатели физического развития; определять биомеханические характеристики тела человека; пользоваться контрольно-измерительными приборами.

Иметь опыт: проведения антропометрических измерений; применения методов биомеханического контроля движений и физических способностей человека; контроля за состоянием различных функциональных систем жизнеобеспечения организма человека в зависимости от вида деятельности, возраста и пола; применения профессиональной терминологии.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

3.1. Компетенции, формированию которых способствует данная дисциплина

При реализации дисциплины формируются следующие компетенции в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

б) общепрофессиональные компетенции (ОПК) и индикаторы их достижения:

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Воспитание	ОПК-6. Способен формировать осознанное отношение занимающихся к физкультурно-спортивной деятельности, мотивационно-ценностные ориентации и установки на ведение здорового образа жизни	ОПК-6.1. Знает: социальную роль, структуру и функции физической культуры и спорта; место и роль нашей страны в развитии физической культуры и спорта; цели, задачи, основные компоненты педагогического процесса в сфере физической культуры; социальную значимость профессии в

		сфере физической культуры, национальные интересы, ценность труда и служения на благо Отечества; составляющие здорового образа жизни и факторы их определяющие; основы организации здорового образа жизни; закономерности физического и психического развития человека и особенности их проявления в разные возрастные периоды; влияние физических упражнений на показатели физического развития и биологического возраста детей и подростков; механизмы и приемы формирования, поддержания и коррекции мотивации; санитарно-гигиенические основы деятельности в сфере физической культуры и спорта; гигиенические средства восстановления; гигиенические принципы закаливания; методические основы рациональной организации питания, в том числе при занятиях физической культурой и спортом, особенностей питания в тренировочном, предстартовом, соревновательном и восстановительном периодах; значение и особенности приёма витаминно-минеральных комплексов и биологически активных добавок в физкультурно-

		спортивной деятельности; понятие «пищевой статус». ОПК-6.2. Умеет: использовать накопленные в области физической культуры и спорта ценности для стремления к здоровому образу жизни, навыков соблюдения личной гигиены, профилактики и контроля состояния своего организма, потребности в регулярных физкультурно-оздоровительных занятиях; определять общие и конкретные цели и задачи в сфере физического воспитания, спортивной подготовки и двигательной рекреации как составной части гармоничного развития личности, укрепления ее здоровья; планировать различные формы занятий с учетом медико-биологических, санитарно-гигиенических основ физкультурной деятельности, климатических, особенностей в целях совершенствования природных данных, поддержания здоровья, оздоровления и рекреации занимающихся; использовать освоенные методики для реализации оздоровительной эффективности физических упражнений,

		сохранения и укрепления здоровья, повышения работоспособности различных контингентов населения, достижения высоких спортивных результатов; устанавливать тренировочный режим с учётом возрастных гигиенических нормативов по режиму сна, питания, учебных занятий; составлять и анализировать суточный и недельный рационы питания; проводить мероприятия по санитарно-просветительной работе в спортивных коллективах; рассказывать в доступной и увлекательной форме о пользе, значении физической культуры и спорта, основах здорового образа жизни; проводить собеседование, оценивать мотивацию и психологический настрой спортсмена; применять общие (классические) психологические рекомендации по общению, оптимизации психических состояний, самооценки, поддержанию мотивации и др. у занимающихся физкультурно-спортивной деятельностью; формировать у занимающихся установку на здоровый образ жизни и его пропаганду среди окружающих. ОПК-6.3. Имеет опыт:

		обобщения информации о достижениях в сфере физической культуры и спорта; применения методик оценки физического развития детей и подростков; использования простейших функциональных тестов для оценки состояния здоровья и работоспособности занимающихся; владения методикой расчета суточных энергозатрат и энергоемкости пищи, методикой составления меню-раскладки; проведения с обучающимися теоретических занятий и бесед о пользе, значении физической культуры и спорта, основах здорового образа жизни, о важности физической подготовки к систематическим занятиям и использовании средств физической культуры и спорта для оптимизации двигательного режима; проведения теоретических занятий и бесед о содержании и значении спортивной этики, недопустимости использования допинга, скрытых и явных нарушений спортивных правил, участия в договорных играх; совместного со спортсменами просмотра и обсуждения, кино- и

		видеоматериалов, в том числе трансляций спортивных соревнований, обучающих и научно-популярных фильмов; организации встреч, обучающихся с известными спортсменами; использования приемов агитационно-пропагандистской работы по привлечению населения к занятиям физической культурой и спортом.

3.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения формируемых компетенций

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- составляющие здорового образа жизни и факторы их определяющие; основы организации здорового образа жизни; (ОПК-6 (индикаторы – 1, 2, 3);
- методические основы рациональной организации питания, в том числе при занятиях физической культурой и спортом, особенностей питания в тренировочном, предстартовом, соревновательном и восстановительном периодах; значение и особенности приёма витаминно-минеральных комплексов и биологически активных добавок в физкультурно-спортивной деятельности; понятие «пищевой статус» (ОПК-6 (индикаторы – 1, 2, 3).

Уметь:

- устанавливать тренировочный режим с учётом возрастных гигиенических нормативов по режиму питания; составлять и анализировать суточный и недельный рационы питания (ОПК-6 (индикаторы – 1, 2, 3);

Иметь опыт:

- владения методикой расчета суточных энергозатрат и энергоемкости пищи, методикой составления меню-раскладки; (ОПК-6 (индикаторы – 1, 2, 3).

4. Объём и содержание дисциплины

Очная форма обучения

Объём дисциплины составляет 3 зачётные единицы (81час.)

Контактная работа 24,25 час.

Самостоятельная работа 56,75 час.

Практическая подготовка 6 час.

Виды учебных занятий и формы промежуточной аттестации	3 сем.	
	Контактная работа с преподавателем	Самостоятельная работа обучающегося

Лекции	12	
Практические занятия	12	56,75
Зачёт	0,25	-
Всего	24,25	56,75

4.1. Содержание дисциплины по разделам (темам), соотнесенное с видами и объемом учебных занятий

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Семестр	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и объем (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости Формы промежуточной аттестации
			Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа		Самостоятельная работа обучающегося	
				Лаб.	Пр.		
1.	Сбалансированное питание.	3	1,5	-	1,5ПП	8	
2.	Энергетические потребности занимающихся фитнесом.	3	1,5	-	1,5	7	
3.	Понятие об идеальном весе.	3	1,5	-	1,5	7	
4.	Питание и фитнес.	3	1,5	-	1,5ПП	7	Текущий контроль 1 (тестирование)
5.	Организация питания занимающихся фитнесом.	3	1,5	-	1,5ПП	7	
6.	Нутриенты.	3	1,5	-	1,5	7	
7.	Технологии коррекции веса.	3	1,5	-	1,5ПП	7	
8.	Питьевой режим занимающихся фитнесом.	3			1,5	6,75	Текущий контроль 2 (тестирование
ИТОГО			12	-	12	56,75	Зачёт

4.2. Развернутое описание содержания учебного материала по разделам (темам)

Тема 1. Сбалансированное питание.

Понятие о сбалансированном питании. Нутрициология и диетология как научные дисциплины. Белки, жиры и углеводы. Составление рациона сбалансированного питания. Метод «пищевой пирамиды». Индивидуальные рационы питания. Доля суточной энергии. Необходимое количество калорий. Необходимое количество продуктов.

Тема 2. Энергетические потребности занимающихся фитнесом.

Понятие об энергетических потребностях человека. Основной обмен. Определение энергетических потребностей по таблицам. Определение энергетических потребностей методом подсчета энергозатрат.

Тема 3. Понятие об идеальном весе.

Типы конституции. Индексы идеального веса. Жировой состав тела. Содержание мышечной массы тела. Содержание воды в теле. Отношение окружности талии к окружности бедер.

Тема 4. Питание и фитнес.

Безопасное снижение веса без ущерба для здоровья. Скорость метаболизма. Расход энергии жировых запасов. План тренировок. Питание при похудении.

Тема 5. Организация питания занимающихся фитнесом.

Диетическая формула для базового рациона. Повышение запасов гликогена в мышцах. Восстановление запасов гликогена в мышцах после физической нагрузки. Организация питания занимающихся фитнесом. Гликемический индекс. Гликемический груз. Питание при занятиях бодибилдингом.

Тема 6. Нутриенты.

Белки, жиры и углеводы. Витамины. Минеральные вещества. Потребности в нутриентах. Нормы потребления белков, жиров, углеводов и витаминов. Пищевые рационы. Содержание пищевого рациона спортсмена. Особенности питания в отдельных видах спорта. Гигиенические условия приема пищи. Профилактика заболеваний желудочно-кишечного тракта.

Тема 7. Технологии коррекции веса.

Гликемический индекс. Гликемический груз различных продуктов. Заменители отдельных продуктов. Нутриентный аминокислотный состав продуктов. Примерное недельное меню занимающихся фитнесом. Содержание холестерина в крови и продуктах питания.

Тема 8. Питьевой режим занимающихся фитнесом.

Значение воды в жизнедеятельности человека. Физические и химические свойства воды и их значение для занятий физическими упражнениями. Дегидратация. Гипергидратация. Осмолярность.

5. Образовательные технологии, в том числе перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

В процессе изучения дисциплины предусматривается использование следующих образовательных технологий, методов обучения и инновационных форм учебных занятий: технологии проблемного обучения, технологий развития критического мышления, технологии коллективного способа обучения, рейтинговой технологии, интерактивных занятий.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: мультимедиа технологии, технологии визуализации.

Для подготовки докладов, выполнения индивидуальных заданий студенты используют электронный каталог библиотеки, электронные ресурсы электронных библиотечных систем «Университетская книга» (Режим доступа: www.biblioclub.ru), ЭБС Шуйского филиала ИвГУ на платформе «Руконт».

При этом используются разнообразные технические устройства и программное обеспечение, информационные и коммуникационные технологии.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине: презентационная графика, интерактивные информационные технологии, учебные видеофильмы.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине осуществляется в следующих формах:

1) составление глоссария по теме;
2) составление опорного конспекта или опорной таблицы по материалам лекции;
3) подготовка презентации;
4)подбор иллюстративного материала к ответам на практических занятиях;
5) выполнение контрольной работы.

Полностью весь методический материал по обеспечению самостоятельной работы студентов приводится в приложении 1 к настоящей программе. Доступ к методическим материалам осуществляется через сайт Шуйского филиала ИвГУ, в том числе через ЭБС Шуйского филиала ИвГУ на платформе «Руконт».

7. Характеристика оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине

Текущий контроль успеваемости проводится с помощью тестирования с применением балльно-рейтинговой системы (для очной формы обучения).

Формой промежуточной аттестации по дисциплине «Основы нутрициологии и диетологии в фитнесе» является зачет. Для приёма/сдачи зачета используются тест, вопросы для собеседования и кейс-задача. Кейс-задача выполняется в процессе самостоятельной работы по подготовке к зачету. На зачете обучающийся письменно проходит тестирование в течение 10 минут, ответ на один теоретический вопрос и кейс-задачу предъявляются в устной форме. Список вопросов для собеседования выдается студентам не позднее, чем за 10 дней до зачета.

Непосредственно во время проведения зачета студент может получить не более 30 баллов, из них 20 баллов – за письменное тестирование, 5 баллов – за устный ответ при собеседовании и 5 баллов – за выполнение кейс-задачи.

Каждый вариант тест-билета содержит 20 заданий в тестовой форме.

Критерии оценки теста: за каждый правильный ответ студенту начисляется **1 балл.**

Устный ответ на один из вопросов собеседования оценивается максимум в **5 баллов**.

Критерии формирования оценки устного ответа:

1. Полнота раскрытия вопроса, правильная формулировка понятий и категорий.
2. Логичность, последовательность изложения.
3. Кругозор в области нутрициологии и диетологии.

Кейс-задача выполняется в процессе подготовки к зачету. Задание студенты получают на зачете и дают устный ответ. Максимальное количество баллов за выполнение кейс-задачи – 5 баллов.

Критерии формирования оценки задания:

1. Правильность выполнения задания
2. Аргументированность собственной точки зрения.
3. Владение понятиями и категориями, изучаемыми в дисциплине.

Минимальные требования, при выполнении которых студент получает оценку «зачтено» на зачете:

- знает нормы нутриентов в пищевом рационе
- имеет представление об основных технологиях нутрициологии и диетологии в фитнесе.
- умеет составить меню-раскладку для занимающихся фитнесом;
- владеет технологиями коррекции веса.

Вопросы для собеседования оцениваются в 5 баллов. При оценивании учитываются следующие критерии:

Критерии формирования оценки	Шкала оценивания
1. Информация с фактической стороны в целом	5 баллов

представлена верно. 2. Ответ выстроен системно, в логической последовательности. 3. Термины используются корректно, и их значение объясняется студентом. 4. Студент уверенно иллюстрирует свой ответ примерами.	
5. Информация с фактической стороны в целом представлена верно, но имеются небольшие неточности. 6. Ответ выстроен системно, в логической последовательности. 7. Термины используются корректно, и их значение объясняется студентом, имеются небольшие неточности. 8. Приводятся примеры на основные теоретические положения.	4 балла
1. Информация с фактической стороны в целом представлена верно, но имеются существенные неточности. 2. Допущены нарушения принципа системности в построении ответа. 3. Допущена неточная трактовка некоторых терминов. 4. Имеются затруднения с нахождением примеров подтверждения теоретического положения.	3-2 балла
1. Информация с фактической стороны представлена неверно. 2. Ответ выстроен с нарушением логической последовательности. 3. Студент некорректно трактует базовые термины. 4. Студент не может привести примеры, иллюстрирующие теоретические положения.	1-0 балл

Кейс-задачи выполняются студентом письменно на зачете.

Критерии оценки:

Задание оценивается в 5 баллов. При оценивании учитываются следующие критерии:

Критерии формирования оценки	Шкала оценивания
1. изложение материала логично, грамотно, без ошибок; 2. свободное владение профессиональной терминологией; 3. умение высказывать и обосновать свои суждения; 4. студент дает четкий, полный, правильный ответ на теоретические вопросы; 5. студент организует связь теории с практикой.	5 баллов
1. студент грамотно излагает материал; ориентируется в материале, владеет профессиональной терминологией, осознанно	4 балла

применяет теоретические знания для решения кейса, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности; 2. ответ правильный, полный, с незначительными неточностями или недостаточно полный.	
1. студент излагает материал неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, в применении знаний для решения кейса, не может доказательно обосновать свои суждения; 2. обнаруживается недостаточно глубокое понимание изученного материала	3-2 балла
1. отсутствуют необходимые теоретические знания; допущены ошибки в определении понятий, искажен их смысл, не решен кейс; 2. в ответе студента проявляется незнание основного материала учебной программы, допускаются грубые ошибки в изложении, не может применять знания для решения кейса.	1-0 балл

Оценка на зачете выставляется по следующей шкале:

Шкала оценки результатов освоения дисциплины «Основы нутрициологии и диетологии в фитнесе» при рейтинговой системе оценивания

Повышенный уровень	Базовый уровень	Пороговый уровень	Ниже порогового уровня
зачтено	зачтено	зачтено	не зачтено
85-100 баллов	71-84 балла	61-70 баллов	60 и менее баллов

Фонд оценочных средств по дисциплине **«Основы нутрициологии и диетологии в фитнесе»** в полном объёме представлен в Приложении 2 к рабочей программе.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Учебная и учебно-методическая литература:

– основная литература:

1. Дмитриев, А. В. Спортивная нутрициология / А. В. Дмитриев, Л. М. Гунина. – 2-е изд. стер. – Москва : Спорт, 2022. – 640 с. : ил. – (Олимпийское образование). – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=695542. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-907225-91-6. – Текст : электронный.
2. Ким,Н.К. Фитнес : учебник / Н. К. Ким, М. Б. Дьяконов. - Москва : Советский спорт, 2006. - 454 с.
3. Криживецкая, О. В. Фитнес. Основы спортивно-оздоровительной тренировки : учебное пособие : [16+] / О. В. Криживецкая, И. А. Ивко ; Сибирский государственный университет физической культуры и спорта. – Омск : Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, 2018. – 121 с. : табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573595 . – Библиогр.: с. 114. – Текст : электронный.

– дополнительная литература:

1. Давиденко, Д. Н. Основы питания спортсмена : учебное пособие : [16+] / Д. Н. Давиденко, В. Г. Соколов, 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 . – Библиогр.: с. 88. – ISBN 978-5-8158-1804-0. – Текст : электронный.
2. Ерёмина, Л. В. Атлетическая гимнастика : учебное пособие / Л. В. Ерёмина ; Кафедра физической культуры. – Челябинск : Челябинская государственная академия культуры и искусств, 2011. – 188 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=491926. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-94839-289-9. – Текст : электронный.
3. Кальсина, В. В. Гигиеническая оценка питания при занятиях физической культурой и спортом : практикум : [16+] / В. В. Кальсина, И. А. Кузнецов ; Сибирский государственный университет физической культуры и спорта. – 3-е изд., испр. и доп. – Омск : Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, 2021. – 112 с. : схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=690242. – Текст : электронный.
4. Особенности организации рационального питания студентов при занятиях массовой физической культурой : методические рекомендации : методическое пособие : [16+] / сост. Д. Г. Сидоров, С. А. Овчинников, А. Г. Скудаев ; Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет [и др.]. – Нижний Новгород : Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет (ННГАСУ), 2011. – 43 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=427438. – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.
5. Прикладные аспекты питания спортсменов : практическое пособие : [16+] / А. В. Тутельян, Д. Б. Никитюк, А. В. Погожева, Г. А. Макарова. – Москва : Спорт, 2024. – 336 с. : ил. – (Спортивная нутрициология). – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=709046. – ISBN 978-5-907601-30-7. – Текст : электронный.
6. Туманян, Г. С. Здоровый образ жизни и физическое совершенствование : учебное пособие для вузов / Г. С. Туманян. - Москва : Академия, 2006. - 356 с.

Интернет-ресурсы:

1. Здоровье людей [Электронный ресурс] / http://www.mhealth.ru
2. Медицинский справочник [Электронный ресурс] / http://www.meddocs.ru
3. Электронная библиотека [Электронный ресурс] / http://www.pedlib.ru
4. http://www.youanatomy.ru/
5. http://www.fiziolog.isu.ru/page_5.htm
6. http://human-physiology.ru/
7. http://nauka03.ru/
8. http://www.e-anatomy.ru/

9. http://coollib.com/b/251471/read

Современные профессиональные базы данных и информационно-справочные системы:
ЭБС «Университетская библиотека онлайн»;
Коллекция Шуйского филиала ИвГУ на национальном цифровом ресурсе «Руконт»;
Словари и энциклопедии на Академике. - https://dic.academic.ru/.

Программное обеспечение:

В процессе изучения дисциплины используются офисные пакеты Microsoft Office, Open Office, программа для просмотра и чтения файлов PDF Adobe Acrobat Reader DC, программа для воспроизведения флэш-анимации в браузерах Adobe Flash Player, вэб-обозреватели Google Chrome, Opera, Антивирус Касперского, 1 С Университет.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для предоставления учебной информации большой аудитории.
2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения.
3. Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения.
4. Помещение для самостоятельной работы, оснащенное специализированной мебелью, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.
5. Учебно-наглядные пособия для занятий лекционного типа, обеспечивающие тематические иллюстрации: электронные презентации, видеоматериалы.

Автор рабочей программы дисциплины: И.В. Уткин, доцент кафедры безопасности жизнедеятельности и адаптивной физической культуры, кандидат медицинских наук, доцент.

Программа рассмотрена на заседании кафедры безопасности жизнедеятельности и адаптивной физической культуры
«20» февраля 2025 г., протокол № 6

Программа обновлена
протокол заседания кафедры № _ от «__» _____ 202_ г.
Согласовано:
Руководитель ОП _____ Н.Е. Хромцов
(подпись)

Программа обновлена
протокол заседания кафедры № _ от «__» _____ 202_ г.
Согласовано:
Руководитель ОП _____ Н.Е. Хромцов
(подпись)

Программа обновлена
протокол заседания кафедры № _ от «__» _____ 202_ г.
Согласовано:
Руководитель ОП _____ Н.Е. Хромцов
(подпись)

Приложение 1

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Планы семинарских занятий:

Тема 1. Сбалансированное питание.

1. Понятие о сбалансированном питании.
2. Нутрициология и диетология как научные дисциплины.
3. Белки, жиры и углеводы.
4. Составление рациона сбалансированного питания.
5. Метод «пищевой пирамиды».
6. Индивидуальные рационы питания.
7. Доля суточной энергии.
8. Необходимое количество калорий.
9. Необходимое количество продуктов.

Литература:

1. Барановский А.Ю. Диетология. Руководство. Изд-во «Питер», 2025, 1104 с.
2. Дмитриев А.В., Гунина Л.М. Спортивная нутрициология. Изд-во «Спорт», 2022, 300 с.
3. Тутельян В.А., Никитюк Д.Б. Нутрициология и клиническая диетология. Национальное руководство. Изд-во «Геотар-медиа», 2022, 996 с.

- дополнительная литература:

4. Батырев М.А., Батырева Т.Ф. Спортивное питание. Изд-во «Питер», 2005, 144 с.

Тема 2. Энергетические потребности занимающихся фитнесом.

1. Понятие об энергетических потребностях человека.
2. Основной обмен.
3. Определение энергетических потребностей по таблицам.
4. Определение энергетических потребностей методом подсчета энергозатрат.

Литература:

1. Барановский А.Ю. Диетология. Руководство. Изд-во «Питер», 2025, 1104 с.
2. Дмитриев А.В., Гунина Л.М. Спортивная нутрициология. Изд-во «Спорт», 2022, 300 с.
3. Тутельян В.А., Никитюк Д.Б. Нутрициология и клиническая диетология. Национальное руководство. Изд-во «Геотар-медиа», 2022, 996 с.

- дополнительная литература:

4. Батырев М.А., Батырева Т.Ф. Спортивное питание. Изд-во «Питер», 2005, 144 с.

Тема 3. Понятие об идеальном весе.

1. Типы конституции.
2. Индексы идеального веса.
3. Жировой состав тела.
4. Содержание мышечной массы тела.
5. Содержание воды в теле.
6. Отношение окружности талии к окружности бедер.

Литература:

1. Барановский А.Ю. Диетология. Руководство. Изд-во «Питер», 2025, 1104 с.
2. Дмитриев А.В., Гунина Л.М. Спортивная нутрициология. Изд-во «Спорт», 2022, 300 с.
3. Тутельян В.А., Никитюк Д.Б. Нутрициология и клиническая диетология. Национальное руководство. Изд-во «Геотар-медиа», 2022, 996 с.

- дополнительная литература:

4. Батырев М.А., Батырева Т.Ф. Спортивное питание. Изд-во «Питер», 2005, 144 с.

Тема 4. Питание и фитнес.

1. Безопасное снижение веса без ущерба для здоровья.
2. Скорость метаболизма.
3. Расход энергии жировых запасов.
4. План тренировок.
5. Питание при похудении.

Литература:

1. Барановский А.Ю. Диетология. Руководство. Изд-во «Питер», 2025, 1104 с.
2. Дмитриев А.В., Гунина Л.М. Спортивная нутрициология. Изд-во «Спорт», 2022, 300 с.
3. Тутельян В.А., Никитюк Д.Б. Нутрициология и клиническая диетология. Национальное руководство. Изд-во «Геотар-медиа», 2022, 996 с.

- дополнительная литература:

4. Батырев М.А., Батырева Т.Ф. Спортивное питание. Изд-во «Питер», 2005, 144 с.

Тема 5. Организация питания занимающихся фитнесом.

1. Диетическая формула для базового рациона.
2. Повышение запасов гликогена в мышцах.
3. Восстановление запасов гликогена в мышцах после физической нагрузки.
4. Организация питания занимающихся фитнесом.
5. Гликемический индекс.
6. Гликемический груз.
7. Питание при занятиях бодибилдингом.

Литература:

1. Барановский А.Ю. Диетология. Руководство. Изд-во «Питер», 2025, 1104 с.
2. Дмитриев А.В., Гунина Л.М. Спортивная нутрициология. Изд-во «Спорт», 2022, 300 с.
3. Тутельян В.А., Никитюк Д.Б. Нутрициология и клиническая диетология. Национальное руководство. Изд-во «Геотар-медиа», 2022, 996 с.

- дополнительная литература:

4. Батырев М.А., Батырева Т.Ф. Спортивное питание. Изд-во «Питер», 2005, 144 с.

Тема 6. Нутриенты.

1. Белки, жиры и углеводы.
2. Витамины.
3. Минеральные вещества.
4. Потребности в нутриентах.
5. Нормы потребления белков, жиров, углеводов и витаминов.

6. Пищевые рационы.
7. Содержание пищевого рациона спортсмена.
8. Особенности питания в отдельных видах спорта.
9. Гигиенические условия приема пищи.
10. Профилактика заболеваний желудочно-кишечного тракта.

Литература:

1. Барановский А.Ю. Диетология. Руководство. Изд-во «Питер», 2025, 1104 с.
2. Дмитриев А.В., Гунина Л.М. Спортивная нутрициология. Изд-во «Спорт», 2022, 300 с.
3. Тутельян В.А., Никитюк Д.Б. Нутрициология и клиническая диетология. Национальное руководство. Изд-во «Геотар-медиа», 2022, 996 с.

- дополнительная литература:

4. Батырев М.А., Батырева Т.Ф. Спортивное питание. Изд-во «Питер», 2005, 144 с.

Тема 7. Технологии коррекции веса.

1. Гликемический индекс.
2. Гликемический груз различных продуктов.
3. Заменители отдельных продуктов.
4. Нутриентный аминокислотный состав продуктов.
5. Примерное недельное меню занимающихся фитнесом.
6. Содержание холестерина в крови и продуктах питания.

Литература:

1. Барановский А.Ю. Диетология. Руководство. Изд-во «Питер», 2025, 1104 с.
2. Дмитриев А.В., Гунина Л.М. Спортивная нутрициология. Изд-во «Спорт», 2022, 300 с.
3. Тутельян В.А., Никитюк Д.Б. Нутрициология и клиническая диетология. Национальное руководство. Изд-во «Геотар-медиа», 2022, 996 с.

- дополнительная литература:

4. Батырев М.А., Батырева Т.Ф. Спортивное питание. Изд-во «Питер», 2005, 144 с.

Тема 8. Питьевой режим занимающихся фитнесом.

1. Значение воды в жизнедеятельности человека.
2. Физические и химические свойства воды и их значение для занятий физическими упражнениями.
3. Дегидратация.
4. Гипергидратация.

Литература:

1. Барановский А.Ю. Диетология. Руководство. Изд-во «Питер», 2025, 1104 с.
2. Дмитриев А.В., Гунина Л.М. Спортивная нутрициология. Изд-во «Спорт», 2022, 300 с.
3. Тутельян В.А., Никитюк Д.Б. Нутрициология и клиническая диетология. Национальное руководство. Изд-во «Геотар-медиа», 2022, 996 с.

- дополнительная литература:

4. Батырев М.А., Батырева Т.Ф. Спортивное питание. Изд-во «Питер», 2005, 144 с.

Методические указания для обучающихся по самостоятельному освоению дисциплины.

Самостоятельная работа студентов предусматривает изучение, обобщение и анализ материалов по всем темам курса, включая результаты исследований поведения отечественных потребителей, анализ деловых ситуаций из российской и зарубежной практики в целях развития способностей к творческому использованию получаемых знаний и навыков. Для проведения занятий используются активные методы обучения: дискуссии, «мозговой штурм», анализ конкретных ситуаций.

Целью самостоятельной работы является овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками по дисциплине «Гигиена физического воспитания», закрепление и систематизация знаний, формирование умений и навыков и овладение опытом творческой, исследовательской деятельности. Этот вид самостоятельной работы способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровней. Самостоятельная работа является обязательной для каждого студента, а ее объем определяется учебным планом.

Содержание самостоятельной работы определяется в соответствии со следующими рекомендуемыми ее видами (согласно положению о самостоятельной работе студентов):

- *для овладения знаниями*: чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы); составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; выписки из текста; работа со словарями и справочниками: ознакомление с нормативными документами; учебно-исследовательская работа; использование аудио- и видеозаписей, компьютерной техники и интернета; работа с электронными учебными ресурсами и др.;
- *для закрепления и систематизации знаний*: работа с конспектом лекции; работа над учебным материалом (учебника, первоисточника, дополнительной литературы, аудио- и видеозаписей); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц для систематизации учебного материала; изучение нормативных материалов; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование и др.); подготовка тезисов сообщений к выступлению на семинаре, конференции; подготовка рефератов, докладов: составление библиографии, тематических кроссвордов; подготовка к компьютерному тестированию и др.;
- *для формирования умений*: решение задач и упражнений по образцу; решение вариативных задач и упражнений; выполнение схем; решение ситуационных (профессиональных) задач; подготовка к деловым играм; проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности; подготовка контрольных работ; опытно-экспериментальная работа.

В качестве форм и методов контроля самостоятельной работы студентов могут быть использованы фронтальные опросы на практических занятиях, коллоквиумы, зачеты, тестирование, самоотчеты, контрольные работы, защита творческих работ и др.

Критериями оценки результатов самостоятельной работы студента являются:

- уровень освоения учебного материала;
- умение использовать теоретические знания при выполнении практических задач;
- полнота общеучебных представлений, знаний и умений по изучаемой теме, к которой относится данная самостоятельная работа;
- обоснованность и четкость изложения ответа на поставленный по внеаудиторной самостоятельной работе вопрос;
- оформление отчетного материала.

Для организации самостоятельной работы необходимы следующие условия:

- готовность студентов к самостоятельному труду;
- мотивация получения знаний;
- наличие и доступность всего необходимого учебно-методического и справочного материала;
- система регулярного контроля качества выполненной самостоятельной работы;
- консультационная помощь преподавателя.

Активная самостоятельная работа студентов возможна только при наличии серьёзной и устойчивой мотивации. Самый сильный мотивирующий фактор – подготовка к дальнейшей эффективной профессиональной деятельности.

Контрольная работа включает в себя подготовку развернутого ответа на 2 теоретических вопроса, а также решение практической задачи, в соответствии с выбранным вариантом. Контрольная работа сдается преподавателю для проверки не позже установленного срока. В случае положительной оценки контрольной работы студент проходит индивидуальное собеседование с преподавателем по результатам ее выполнения.

Вопросы для собеседования:

1. Гигиена физических упражнений и спорта, её задачи в практике физического воспитания. Основоположники гигиены спортивного питания.
2. .Гигиеническое значение воды и нормы потребления. Использование гидропроцедур в спорте.
3.Гигиеническая характеристика методов обеззараживания воды.
4.Гигиенические требования к организации рационального питания.
5.Гигиенические требования к питанию спортсменов накануне и в дни соревнований, на дистанции и в периоде восстановления.
6.Дополнительное питание и его содержание.
7.Гигиенические требования к питанию спортсменов во время регулировки и сгонки веса в различных климатических условиях.
8.Биологическая роль, содержание в продуктах и нормы потребления белков.
9.Биологическая роль, содержание в продуктах и нормы потребления жиров.
10.Биологическая роль, содержание в продуктах и нормы потребления углеводов.
11.Биологическая роль, содержание в продуктах и нормы потребления витаминов.
12.Биологическая роль, содержание в продуктах и нормы потребления минеральных веществ.
13.Пищевые продукты и их классификация.
14.Пищевые отравления и их профилактика.
15.Гигиенические мероприятия, направленные на повышение работоспособности и эффективности процессов восстановления.
16. Методы оценки доброкачественности пищевых продуктов.

Кейс-задания:

Ситуационная задача №1.

Пациент Ю. 48 лет, офисный работник, обратился к врачу-диетологу.

Жалобы

На повышенную утомляемость, плохую переносимость физических нагрузок, плохой сон. Со слов жены знает, что часто во время сна громко храпит.

Анамнез заболевания

Масса тела увеличивалась постепенно в течение 20 лет на 30 кг. Снижать вес не пытался, поскольку до последнего времени ничего не беспокоило. Обратился по настоянию жены.

Анамнез жизни

* В детстве рос и развивался в соответствие с возрастно-половыми нормами.

* До 28 лет имел нормальную массу тела, активно занимался физической культурой.

* В 28 лет женился, сменил работу. Отмечает, что на работе в основном питается сладкими напитками, выпечкой с кремом, а вечером предпочитает обильный ужин с жареным мясом, картофелем и пивом. Ведет малоподвижный образ жизни. С этого времени отмечает постепенный набор веса.

* Потребление энергии с пищей составляет: 2500 ккал, белки 70 г, жиры 100 г (животные – 70 г, растительные 30 г), углеводы 330 г, из них пищевые волокна 8 г.

* Отец имеет ожирение I ст, мать имеет ожирение 2 ст. Сестра имеет ожирение 2 ст.

Объективный статус

Рост — 178 см, масса тела – 115 кг. Объем талии (ОТ) 110 см. Подкожная жировая клетчатка развита избыточно. Кожа обычной окраски и влажности. Пастозность голеней. Область сердца не изменена. Границы сердца в пределах нормы. Тоны сердца ослаблены, ритм правильный. Пульс — 78 ударов в мин., АД — 135/85 мм рт. ст. Дыхание везикулярное, хрипов нет. Нижний край печени выступает из-под реберной дуги на 2 см, безболезненный при пальпации. Симптом Ортнера отрицательный. Вторичные половые признаки развиты нормально. Щитовидная железа при пальпации не увеличена.

Задание. Подобрать диету. Двигательный режим. Разработать примерное меню раскладку на неделю.

Ситуационная задача №2

К врачу-диетологу обратилась женщина 47 лет ростом 167 см и массой тела 82 кг с просьбой дать рекомендации по особенностям питания в ее случае. Работает учителем младших классов в школе. Работа преимущественно сидячая. В спортзал не ходит. При опросе выявлено, что больная питается нерегулярно, 1-2 раза в день, днем – преимущественно всухомятку. Основной прием пищи вечером, за 1 час до сна. При анализе суточного рациона питания: белков – 100 г, жиров – 120 г, углеводов – 400 г.

Жалобы

На тупые, ноющие боли в области правого подреберья, преимущественно после погрешностей в питании, склонность к запорам (стул 1 раз в 2-3 дня, без патологических примесей), общую слабость, повышенную утомляемость

Анамнез заболевания

Вышеперечисленные жалобы беспокоят на протяжении последних 6 месяцев, когда впервые стали беспокоить жалобы на боли в области правого подреберья. Склонность к запорам отмечает на протяжении последних 3 лет. Набор массы тела (на 10 кг) отмечает в течение последних 3 лет, когда после стресса (смерть близкого родственника) стала «заедать» проблемы, питаться нерегулярно, с большим количеством сладостей, преимущественно в вечернее время, перед сном, иногда даже ночью.

Анамнез жизни

* хронические заболевания отрицает

* травм, операций не было

* не курит, несколько раз в неделю может выпить по 2-3 бокала полусладкого вина

* профессиональных вредностей не имела

* аллергических реакций не было

* Наследственность – у мамы и у бабушки по материнской линии желчнокаменная болезнь, произведена холецистэктомия

Объективный статус

Общее состояние относительно удовлетворительное. Сознание ясное, ориентирована во времени и пространстве. Температура тела — 36,8°С. Рост 167 см, масса тела 82 кг. Обхват талии – 80 см, обхват бедер – 100 см. Кожные покровы бледно-розовые, чистые. Подкожно-жировая клетчатка развита чрезмерно. В легких: дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧДД 18 в 1 мин. Сердце: тоны сердца приглушены, ритм правильный с ЧСС 80 в мин. АД 125/85 мм рт. ст. Язык влажный, чистый. Живот мягкий, чувствительный при пальпации в области правого подреберья. Печень при пальпации не выступает из-под края реберной дуги. Почки не пальпируются. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон. Отеков нет. Физиологические отправления: стул со склонностью к запорам.

Задание. Подобрать диету. Двигательный режим. Разработать примерное меню раскладку на неделю.

Ситуационная задача №3

К врачу-диетологу обратилась женщина 52 лет с просьбой дать рекомендации по особенностям питания в ее случае. Работает библиотекарем. Работа преимущественно сидячая. В спортзал не ходит. При опросе выявлено, что больная питается нерегулярно, любит сладкое, булочки, конфеты, в течение дня по 5-6 раз пьет чай с сахаром и сладостями. Вечером — обильный ужин, с жареной картошкой, жареным мясом. При анализе суточного рациона питания: белков – 50 г, жиров – 150 г, углеводов – 500 г.

Жалобы

На общую слабость, повышенную утомляемость, невозможность выполнять привычную физическую нагрузку

Анамнез заболевания

Набор массы тела (на 25 кг) отмечает в течение последних 5 лет, когда после развода с мужем, сокращения с руководящей должности стала «заедать» проблемы, питаться нерегулярно, с большим количеством сладостей, преимущественно в вечернее время, перед сном, иногда даже ночью.

Анамнез жизни

* хронические заболевания отрицает
* травм, операций не было
* не курит, несколько раз в неделю может выпить по 2-3 бокала полусладкого вина
* профессиональных вредностей не имела
* аллергических реакций не было

Объективный статус

Общее состояние относительно удовлетворительное. Сознание ясное, ориентирована во времени и пространстве. Температура тела — 36,5 °С. Рост 160 см, масса тела 95 кг. Обхват талии – 100 см, обхват бедер – 115 см. Кожные покровы бледно-розовые, чистые. Подкожно-жировая клетчатка развита чрезмерно. В легких: дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧДД 20 в 1 мин. Сердце: тоны сердца приглушены, ритм правильный с ЧСС 88 в мин. АД 130/85 мм рт. ст. Язык влажный, чистый. Живот мягкий, безболезненный при пальпации во всех отделах. Печень при пальпации не выступает из-под края реберной дуги. Почки не пальпируются. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон. Отеков нет. Физиологические отправления не нарушены.

Задание. Подобрать диету. Двигательный режим. Разработать примерное меню раскладку на неделю.