Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Московский государственный университет технологий и управления им. К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)»
(ФГБОУ ВО МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ))

«УТВЕРЖДАЮ»
Председатель
учебно-методического совета
_____ Н.В. Жукова
(подпись)
«____» _____ 2022 г.

Дополнительная программа профессиональной переподготовки «Классическая и инновационная нутрициология. Специалист по питанию и диетологии. Нутрициолог»

Москва - 2022

Дополнительная программа профессиональной переподготовки (далее – «Программа») (с применением дистанционных образовательных технологий) «Классическая и инновационная нутрициология. Специалист по питанию и диетологии. Нутрициолог» разработана рабочей группой в составе: Скальный А.В. – д.м.н., профессор; Баранова О.В. – к.б.н., доцент.

Программа «Классическая и инновационная нутрициология. Специалист по питанию и диетологии. Нутрициолог» обсуждена и утверждена на заседании Ученого совета факультета социально-гуманитарных технологий (Протокол №_7_ от «_2_» __03__ 2022 года)

Декан факультета социально-гуманитарных технологий
_____ Г.Н. Юлина

Согласовано
Директор института непрерывного образования_____ А.И. Проняева
(подпись)
«___» _____ 2022 г.

Программа «Классическая и инновационная нутрициология. Специалист по питанию и диетологии. Нутрициолог» обсуждена и утверждена на заседании Учебно-методического совета (Протокол №___ от «__» _____ 202_года)

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ***4***
2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ***10***
3. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ..... *Ошибка! Закладка не определена.*
4.ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММ ..***37***
5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ***38***
6. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ ***39***

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Цель реализации Программы

Целью изучения программы профессиональной переподготовки «Классическая и инновационная нутрициология. Специалист по питанию и диетологии. Нутрициолог» (далее — Программа) является формирование компетенций, необходимых для развития у слушателей системы знаний, умений и навыков, необходимых для работы экспертом-нутрициологом. В ходе обучения каждый участник получает практические знания и навыки, практические инструменты, методы и техники для работы в области практического консультирования в области нутрициологии, в частности знания об основах физиологии человека, энергетическом обмене организма, роли пищевых веществ и основных принципах рационального и диетического питания.

1.2. Характеристика нового вида профессиональной деятельности

Нутрициолог-эксперт по питанию – это специалист, который занимается вопросами питания в самом широком смысле. Он разбирается, из каких компонентов состоит продукт, какие минералы, витамины и другие вещества в нем содержатся, какая от них польза или вред. Нутрициологи изучают способы приготовления пищи с точки зрения влияния на человеческий организм. В обязанности нутрициологов-экспертов входит помощь людям в изменении своих пищевых привычек, составлении оптимального рациона и режима приема пищи, определение суточного потребления калорий, расхода энергии, рекомендация в употреблении необходимых биологически активных добавок.

Нутрициолог-эксперт занимается определением состава каждого продукта питания, исследует механизм взаимодействия продуктов друг с другом, делает химико-лабораторные анализы, подтверждающие безопасность продуктов для человека, наличие ГМО, пищевых добавок, токсичных для человека.

Его деятельность направлена на:

- изучение новых натуральных продуктов, их использование в промышленных масштабах;
- анализ обменных процессов в организме человека, его корректировку с помощью тех или иных микроэлементов и витаминов, входящих в состав еды;
- профилактику ожирения, дистрофии, помощь в формировании здорового тела;

- нутрициолог консультирует пациентов по безопасности продуктов, полезности при том или ином заболевании, но не занимается лечением заболеваний.

Программа предназначена для слушателей, имеющих высшее образование или среднее профессиональное образование, или обучающихся по программам высшего образования или специального образования, желающих получить знания в области нутрициологии и возможность вести профессиональную деятельность в данном направлении.

Трудоемкость программы – 250 часов, включающих в себя теоретические и практические занятия по модулям в дистанционном формате с проведением текущей аттестации, самостоятельное изучение материала и итоговое аттестационное испытание, которое представляет из себя экзамен в формате тестирования (или устного ответа). Программа реализуется посредством освоения материалов, размещенных на обучающей платформе, а также участия слушателей в онлайн-вебинарах, проводимых преподавателями программы в установленное время.

После успешного прохождения программы слушатели, обладающие высшим образованием или средним специальным образованием, получают диплом о профессиональной переподготовке и право ведения профессиональной деятельности в сфере “нутрициолог-эксперт по питанию”. Слушатели, которые находятся в процессе получения высшего образования или среднего специального образования, после прохождения программы получают сертификат об успешном завершении обучения, диплом о переподготовке вручается им после предоставления диплома о получении основного образования.

Вид профессиональной деятельности, к которому готовятся выпускники, освоившие программу: практическая. Область профессиональной деятельности слушателя, прошедшего обучение по программе для выполнения нового вида профессиональной деятельности (оказание консультаций), включает в себя различные методики в области функциональной нутрициологии.

Характеристика компетенций, подлежащих совершенствованию, и (или) перечень новых компетенций, формирующихся в результате освоения Программы

Компетенции	
индекс	**описание**
ДПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и

	включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития
ДПК-2	готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков
ДПК-3	готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих

1.3 Требования к результатам освоения Программы

В качестве планируемых результатов освоения Программы приводятся:

Результаты обучения	
индекс	содержание
РО-1	Базовые принципы диетологии и нутрициологии. Отличия врача-диетолога от консультанта-нутрициолога. Научные, правовые и нормативные аспекты нутрициологии
РО-2	Лабораторные методы оценки состояния питания и здоровья. Изучение современных методик оценки состава тела, проведения расчетов рекомендуемой массы тела.
РО-3	Основы ведения консультаций специалиста-нутрициолога в соответствии с современными стандартами по работе с клиентом. Современный алгоритм ведения клиента. Помощь с комплексным восстановлением здоровья, молодости, красоты и профилактика болезней.

Области знаний, умений и навыков, которые формируют указанные компетенции.

Компетенция		Результаты обучения			
индекс	содержание компетенции	индекс	знать	уметь	владеть
ДПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и	РО-1	Сходства и различия диетологии и нутрициологии. Вопросы, связанные с	Различать диетологию и нутрициологию. Нутрициологу создавать принципиально	Методами по разработке стратегии изменения питания.

	укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития		питанием больного и здорового человека. Безопасность питания, его рационализацию и индивидуализацию. Основные графические модели здорового рациона, классификацию пищевых веществ, нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах, химический состав продуктов питания, различные способы комплексного анализа рациона питания, основы коррекции рациона питания. Значение питания в профилактике алиментарно-зависимых заболеваний. Основы использования биологически активных добавок к пище. Питание различных групп населения.	новый уровень корректировки образа жизни и питания. Осуществлять сбор анамнеза, заполнять дневник питания. Анализировать полученные данные.	
ДПК-2	готовность к	РО-2	Особенности	Разбираться в	Методами определения

	применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков		физического развития организма человека. Антропометрические методы оценки уровня жироотложения. Модели состава тела. Формулы расчета идеального веса. Основные биомаркеры пищевого статуса. Тесты по обеспеченности организма пищевыми веществами.	определении типов телосложения. Оценивать состав тела с применением многокомпонентных моделей. Оценивать состояние питания и здоровья с применением различных тестов и методик.	параметров веса, практический расчет ИМТ, информацией об обменных процессах организма; методами оценки антропометрических показателей, состава тела и основного обмена. Аналитическим методом определения абсолютного количества жировой и мышечной тканей; методами диагностики пищевого статуса.
ДПК-3	готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	РО-3	Базовые принципы здорового питания, анатомию и физиологию пищеварительной системы, базовые принципы диетологии, нутрициологии. Основы ведения консультаций в соответствии с современными стандартами по работе с клиентом. Принципы восстановления здоровья и профилактику алиментарно-зависимых болезней.	Разрабатывать сбалансированный рацион с учетом особенностей организма конкретного клиента, его образа жизни, наличия вредных пищевых привычек, аллергии на определенные продукты, хронических заболеваний пищеварительной системы, по необходимости корректировать рацион; обеспечивать информационно е	Навыками консультирования в качестве нутрициолога, обучения клиента. Указывать клиенту на распространенные ошибки в питании разных категорий людей.

				сопровождение, вести полноценные консультации, помогать в выборе правильных продуктов питания, разбирая их по составу, прививать здоровые пищевые привычки, объяснять их значимость.	

1.4. Требования к уровню подготовки поступающего на обучение, необходимому для освоения Программы

К освоению дополнительных профессиональных Программ допускаются: лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование; лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

1.5. Срок освоения Программы

Трудоемкость Программы за весь период обучения – 250 часов.
Количество недель за весь период обучения – 13 недель.

1.6 Календарный учебный график

№ п/п	Наименование дисциплин (модулей)	Теорет. обучение, дней	Практ. обучение, дней	Промежуточная аттестация, дней	Итоговая аттестация, дней	Всего, дней
1	Общая нутрициология	2	4	1		7
2	Функциональная нутрициология	2	4	1		7
3	Питание и здоровье	2	4	1		7
4	Питание различных групп населения	2	4	1		7
5	Практическая нутрициология	2	4	1		7

	Итоговая аттестация:				14	14
	Всего	10	20	5	14	49

1.7 Форма обучения

Форма обучения осуществляется в заочной форме с использованием дистанционных образовательных технологий.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебный план

Наименование дисциплин (модулей)	Общая трудоемкость, час	Контактная работа, час.				СРС, час	Форма аттестации (текущий контроль/ промежуточная аттестация)
		Всего, час.	Занятия лекционного типа	Лабораторные занятия	Занятия семинарского типа (практические занятия/семинары)		
1	2	3	4	5	6	7	8
Общая нутрициология	28	14	14			14	Зачет в форме тестирования
Функциональная нутрициология	144	60	30		30	84	Зачет в форме тестирования
Питание и здоровье	12	6	6			6	Зачет в форме тестирования
Питание различных групп населения	18	6	6			12	Зачет в форме тестирования
Практическая	46	22	6		16	24	Зачет в форме тестирования

нутрициология							
Итоговая аттестация	2					2	Экзамен в форме тестирования
Итого	250	108	62		46	142	

2.2 Учебно-тематический план

Наименование разделов (модулей) и тем	Общая трудоемкость, час	Контактная работа, час.				СРС, час.	Форма аттестации (текущий контроль/ промежуточная аттестация)
		Всего, час	Занятия лекционного типа	Лабораторные занятия	Занятия семинарского типа (практические занятия/семинары)		
1	2	3	4	5	6	7	8
1. Общая нутрициология	**28**	**14**	**14**			**14**	**промежуточная аттестация**
1.1. История развития нутрициологии. Значение питания в жизни человека	10	4	4			6	
1.2. Научные, правовые и нормативные аспекты нутрициологии	10	4	4			6	
1.3. Профессиональные стандарты. Специалист по питанию и диетологии. Нутрициолог	8	4	2			6	
2. Функциональная нутрициология	**144**	**60**	**30**		**30**	**84**	**промежуточная аттестация**
2.1. Функциональное значение макронутриентов (белков, жиров, углеводов) в питании человека	12	6	3		3	6	
2.2. Энергетический обмен. Регуляция массы тела	8	2	2			6	
2.3. Роль воды в жизнедеятельности человека и укреплении здоровья	8	2	2			6	
2.4. Функции и роль витаминов в питании человека. Профилактика	16	8	2		6	8	

витаминной недостаточности. Диагностика и восполнение дефицитов витаминов в рационе							
2.5. Биоэлементы в питании. Питание как инструмент устранения ключевых дисбалансов биоэлементов в организме. Диагностика и коррекция выявленных нарушений	14	8	4		4	6	
2.6. Анатомия и физиология пищеварительной системы. Микробиота	12	4	2		2	8	
2.7. Специфика обменных процессов организма. Проблема лишнего веса: причины и последствия.	12	4	2		2	8	
2.8. Базовые принципы диетологии и нутрициологии. Отличия врача-диетолога от консультанта-нутрициолога	12	6	3		3	6	
2.9. Стили питания и «модные» диеты	10	4	2		2	6	
2.10. Лечебно-профилактическое питание	10	4	2		2	6	
2.11. Разгрузочные диеты	8	4	2		2	4	
2.12. Диетическое питание и БАД к пище	12	4	2		2	8	
2.13. Анализ пищевых традиций различных народов мира	10	4	2		2	6	
3. Питание и здоровье	**12**	**6**	**6**			**6**	**промежуточная аттестация**
3.1. Алиментарно-зависимые заболевания и их профилактика	12	6	6			6	
4. Питание различных групп населения	**18**	**6**	**6**			**12**	**промежуточная аттестация**
4.1. Питание детей и подростков	6	2	2			4	
4.2. Питание беременных и кормящих женщин	6	2	2			4	
4.3. Питание в пожилом возрасте	6	2	2			4	

5. Практическая нутрициология	**46**	**22**	**6**		**16**	**24**	**промежуточная аттестация**
5.1. Персонализированное питание: современный тренд	10	6	6			4	
5.2. Компонентная модель состава тела. Разбор состава тела. Изучение современных методик оценки состава тела, проведения расчетов рекомендуемой массы тела. Обсуждение типов телосложения и нюансы работы с ожирением и избыточной массой тела.	6	2			2	4	
5.3. Лабораторные методы оценки состояния питания и здоровья.	4	2			2	2	
5.4. «Пирамида здорового питания»	4	2			2	2	
5.5. Современная концепция разработки рациона. Обучение правильному опрашиванию подопечного, расчет калорийности, определению необходимого соотношения нутриентов и составление индивидуализированного меню, подбор правильного сочетания продуктов и планирование приемов пищи для эффективного достижения цели, рекомендации по коррекции выявленных нарушений	8	4			4	4	
5.6. Изучение особенностей разновидных рационов (постного, вегетарианского, спортивного, рацион для поддержки иммунитета и т.д.)	6	2			2	4	
5.7. Основы ведения консультаций специалиста-нутрициолога в соответствии с современными стандартами по работе с клиентом. Современный алгоритм	8	4			4	4	

ведения клиента. Помощь с комплексным восстановлением здоровья, молодости, красоты и профилактика болезней.							
Итоговая аттестация	2					2	***Экзамен в форме тестирования***
Итого	250	108	62		46	142	

2.3. Содержание Программы

Модуль 1 «Общая нутрициология»

1) Планируемые результаты обучения

В результате обучения слушатель должен:

Результаты обучения			
индекс	знать	уметь	владеть
РО-1	Сходства и различия диетологии и нутрициологии. Вопросы, связанные с питанием больного и здорового человека. Безопасность питания, его рационализацию и индивидуализацию. Основные графические модели здорового рациона, классификацию пищевых веществ, нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах, химический состав продуктов питания, различные способы комплексного анализа рациона питания, основы коррекции рациона питания.	Различать диетологию и нутрициологию. Нутрициологу **с**оздавать принципиально новый уровень корректировки образа жизни и питания. Осуществлять сбор анамнеза, заполнять дневник питания. Анализировать полученные данные.	Методами по разработке стратегии изменения питания.

	Значение питания в профилактике алиментарно-зависимых заболеваний. Основы использования биологически активных добавок к пище. Питание различных групп населения.		

2) Формируемые компетенции:

Изучение модуля направлено на развитие и формирование следующих компетенций:

Компетенции	
индекс	описание
ДПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития

Тема 1.1. История развития нутрициологии. Значение питания в жизни человека

Эволюция и ранние представления о питании, вклад ученых в развитие нутрициологии. Особенности деятельности нутрициолога.

Тема 1.2. Научные, правовые и нормативные аспекты нутрициологии

Ключевые тренды восстановления здоровья человека. Компетенции различных специалистов в сфере здоровья человека. Законодательное регулирование деятельности нутрициолога. Права нутрициолога как специалиста и права его клиентов.

Тема 1.3. Профессиональные стандарты. Специалист по питанию и диетологии. Нутрициолог

Особенности рационального питания, состав индивидуальных рационов питания, специфику персонализированного питания, методики лабораторной и инструментальной диагностики, сведения о продуктах, нутрицевтиках, метаболических процессах конкретного человека.

Задания для самостоятельного изучения

1. Составьте профессиограмму нутрициолога

2. Соберите комплект документов, регулирующих деятельность нутрициолога
3. Напишите реферат по одной из вех в истории развития нутрициоогии

Модуль 2 «Функциональная нутрициология»

1) Планируемые результаты обучения

В результате обучения слушатель должен:

Результаты обучения			
индекс	знать	уметь	владеть
РО-1	Сходства и различия диетологии и нутрициологии. Вопросы, связанные с питанием больного и здорового человека. Безопасность питания, его рационализацию и индивидуализацию. Основные графические модели здорового рациона, классификацию пищевых веществ, нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах, химический состав продуктов питания, различные способы комплексного анализа рациона питания, основы коррекции рациона питания. Значение питания в профилактике алиментарно-зависимых заболеваний. Основы использования биологически активных добавок к пище. Питание различных групп населения.	Различать диетологию и нутрициологию. Нутрициологу **с**оздавать принципиально новый уровень корректировки образа жизни и питания. Осуществлять сбор анамнеза, заполнять дневник питания. Анализировать полученные данные.	Методами по разработке стратегии изменения питания.
РО-2	Особенности физического развития	Разбираться в определении типов	Методами определения параметров веса,

	организма человека. Антропометрические методы оценки уровня жироотложения. Модели состава тела. Формулы расчета идеального веса. Основные биомаркеры пищевого статуса. Тесты по обеспеченности организма пищевыми веществами.	телосложения. Оценивать состав тела с применением многокомпонентных моделей. Оценивать состояние питания и здоровья с применением различных тестов и методик.	практический расчет ИМТ, информацией об обменных процессах организма; методами оценки антропометрических показателей, состава тела и основного обмена. Аналитическим методом определения абсолютного количества жировой и мышечной тканей; методами диагностики пищевого статуса.

2) Формируемые компетенции:

Изучение модуля направлено на развитие и формирование следующих компетенций:

Компетенции	
индекс	описание
ДПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития
ДПК-2	готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков

Тема 2.1. Функциональное значение макронутриентов (белков, жиров, углеводов) в питании человека

Особенности усвоения белков, жиров и углеводов. Функции, виды различных аминокислот. Классификация, пищеварение различных видов углеводов. Виды липидов, метаболизм жиров. Таблицы калорийности, гликемического индекса, инсулинового индекса и гликемической нагрузки продуктов.

Тема 2.2. Энергетический обмен. Регуляция массы тела

Энергетические затраты организма и потребность в энергии. Основные формулы для расчета энерготрат человека.

Тема 2.3. Роль воды в жизнедеятельности человека и укреплении здоровья

Роль, функции, потребность в воде, проявления недостатка или избытка воды в организме человека. Значение воды, нормы потребления, источники поступления воды, ее выведение из организма, участие воды в метаболических процессах

Тема 2.4. Функции и роль витаминов в питании человека. Профилактика витаминной недостаточности. Диагностика и восполнение дефицитов витаминов в рационе

Основные витамины, витаминоподобные вещества: их источники из пищи, особенности усвояемости, кофакторы, суточные нормы, функции, признаки дефицита или переизбытка. Планирование рациона клиента для усвоения максимального количества витаминов из пищи. Восполнение дефицита витаминов.

Тема 2.5. Биоэлементы в питании. Питание как инструмент устранения ключевых дисбалансов биоэлементов в организме. Диагностика и коррекция выявленных нарушений

Макро- и микроэлементы, физиологическая роль, причины и проявления дефицита и избытка в организме, суточная потребность, пищевые источники. Планирование рациона клиента для усвоения максимального количества макро- и микроэлементов из пищи, восполнения их дефицита.

Тема 2.6. Анатомия и физиология пищеварительной системы. Микробиота

Особенности строения системы желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), его функции, общую характеристику процессов пищеварения, современные представления о микробиоте человека. Основные принципы интегративного подхода. Взаимосвязи между органами и системой пищеварения

Тема 2.7. Специфика обменных процессов организма. Проблема лишнего веса: причины и последствия.

Причины и последствия избытка веса (ожирения) как самостоятельного заболевания. Патогенетические механизмы развития ожирения. Состояние липидного, углеводного, белкового и водно-минерального обменов при избыточном весе. Классификация, особенности, принципы диагностики различных ожирения. Современные принципы коррекции различных форм ожирения. Понимать серьезность проблемы избыточного веса. Роль нутрициолога в обеспечении психологической поддержки людей с избытком веса. Основные правила снижения веса.

Тема 2.8. Базовые принципы диетологии и нутрициологии. Отличия

врача-диетолога от консультанта-нутрициолога

Сходства и различия диетологии и нутрициологии. Вопросы, связанные с питанием больного и здорового человека. Безопасность питания, его рационализацию и индивидуализацию. Основные графические модели здорового рациона, классификацию пищевых веществ, нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах, химический состав продуктов питания, различные способы комплексного анализа рациона питания, основы коррекции рациона питания. Значение питания в профилактике алиментарно-зависимых заболеваний. Основы использования биологически активных добавок к пище. Питание различных групп населения.

Тема 2.9. Стили питания и «модные» диеты

Причины появления «модных» диет. Нетрадиционные методы питания. Фармакологические свойства пищевых продуктов. Стили питания и правильное обоснование их применение.

Тема 2.10. Лечебно-профилактическое питание

Основополагающие законодательные и нормативные юридические документы по организации ЛПП на промышленных предприятиях. Перечень производств, профессий и должностей, работа с которыми дает право на бесплатное получение ЛПП. Виды ЛПП. Организационные вопросы приготовления и выдачи ЛПП.

Тема 2.11. Разгрузочные диеты

Теоретические основы разгрузочно-диетической терапии при различных заболеваниях. Теоретические основы укрепления здоровья и профилактику нарушений состояния здоровья.

Тема 2.12. Диетическое питание и БАД к пище

Основные направления и задачи государственной политики в области питания здорового и больного человека. Вопросы применения БАД к пище.

Роль и задачи нутрициолога в системе профилактики алиментарно-зависимых заболеваний. Научные и практические достижения в области диетического питания. Систему государственного контроля качества БАД к пище и методические материалы по стандартизации и контролю БАД, международные стандарты, ведущие зарубежные фармакопеи.

Тема 2.13. Анализ пищевых традиций различных народов мира

Основы мировой истории и культуры, историю культуры питания народов мира. Особенности национальной кухни

Задания для занятий семинарного типа

1. Оцените свой рацион с применением таблиц калорийности, гликемического индекса, инсулинового индекса и гликемической нагрузки продуктов.
2. Рассчитайте энерготраты человека на собственном примере.
3. Рассчитайте насыщенность своего ежедневного рациона витаминами.
4. Рассчитайте насыщенность своего ежедневного рациона макро- и микроэлементами .
5. Составьте план лабораторно- инструментальных методов исследования для обследования клиентов с избыточным весом.
6. Рассчитать калорийность диеты с учетом своих конкретных особенностей.
7. Оцените собственные риски развития алиментарно-зависимых заболеваний
8. Подберите для себя разгрузочную диету.
9. Разработайте меню с учетом национальных, религиозных и других особенностей.

Задания для самостоятельного изучения

1. Заполняйте каждый день дневник питания с целью сбора анамнеза
2. Напишите реферат с описанием одной из «модных» диет. Оцените ее достоинства и недостатки.
3. Напишите реферат по одному из типов БАД

Модуль 3 «Питание и здоровье»

1) Планируемые результаты обучения

В результате обучения слушатель должен:

Результаты обучения			
индекс	знать	уметь	владеть
РО-1	Сходства и различия диетологии и нутрициологии. Вопросы, связанные с питанием больного и здорового человека. Безопасность питания, его рационализацию и индивидуализацию. Основные графические модели здорового рациона, классификацию	Различать диетологию и нутрициологию. Нутрициологу **с**оздавать принципиально новый уровень корректировки образа жизни и питания. Осуществлять сбор анамнеза, заполнять дневник	Методами по разработке стратегии изменения питания.

	пищевых веществ, нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах, химический состав продуктов питания, различные способы комплексного анализа рациона питания, основы коррекции рациона питания. Значение питания в профилактике алиментарно-зависимых заболеваний. Основы использования биологически активных добавок к пище. Питание различных групп населения.	питания. Анализировать полученные данные.	

2) Формируемые компетенции:

Изучение модуля направлено на развитие и формирование следующих компетенций:

Компетенции	
индекс	описание
ДПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития

Тема 3.1. Алиментарно-зависимые заболевания и их профилактика

Проблемы избыточного и недостаточного питания. Алиментарно - зависимые заболевания. Нутрициологические факторы риска их возникновения; основные алиментарные дисбалансы; макро- и микроэлементозы. Основы алиментарной адаптации. Организация питания населения, проживающего в условиях экологического неблагополучия. Современные методы диагностики алиментарно-зависимых заболеваний.

Задания для самостоятельного изучения

Разработайте какое-либо мероприятие по профилактике расстройства болезней питания и алиментарно-зависимых заболеваний.

Модуль 4 «Питание различных групп населения»

1) Планируемые результаты обучения

В результате обучения слушатель должен:

Результаты обучения			
индекс	знать	уметь	владеть
РО-1	Сходства и различия диетологии и нутрициологии. Вопросы, связанные с питанием больного и здорового человека. Безопасность питания, его рационализацию и индивидуализацию. Основные графические модели здорового рациона, классификацию пищевых веществ, нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах, химический состав продуктов питания, различные способы комплексного анализа рациона питания, основы коррекции рациона питания. Значение питания в профилактике алиментарно-зависимых заболеваний. Основы использования биологически активных добавок к пище. Питание	Различать диетологию и нутрициологию. Нутрициологу **с**оздавать принципиально новый уровень корректировки образа жизни и питания. Осуществлять сбор анамнеза, заполнять дневник питания. Анализировать полученные данные.	Методами по разработке стратегии изменения питания.

	различных групп населения.		
РО-3	Базовые принципы здорового питания, анатомию и физиологию пищеварительной системы, базовые принципы диетологии, нутрициологии. Основы ведения консультаций в соответствии с современными стандартами по работе с клиентом. Принципы восстановления здоровья и профилактику алиментарно-зависимых болезней.	Разрабатывать сбалансированный рацион с учетом особенностей организма конкретного клиента, его образа жизни, наличия вредных пищевых привычек, аллергии на определенные продукты, хронических заболеваний пищеварительной системы, по необходимости корректировать рацион; обеспечивать информационное сопровождение, вести полноценные консультации, помогать в выборе правильных продуктов питания, разбирая их по составу, прививать здоровые пищевые привычки, объяснять их значимость.	Навыками консультирования в качестве нутрициолога, обучения клиента. Указывать клиенту на распространенные ошибки в питании разных категорий людей.

Конкретный результат обучения должен соответствовать конкретному модулю.

2) Формируемые компетенции:

Изучение модуля направлено на развитие и формирование следующих компетенций:

Компетенции	
индекс	описание
ДПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и

	условий их возникновения и развития
ДПК-3	готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих

Тема 4.1. Питание детей и подростков.

Основные принципы здорового питания, основные пищевые вещества и их значение. Нормы физиологических потребностей в пищевых веществах и энергии у детей и подростков. Особенности характера питания и пищевого статуса детей и подростков. Организация питания в коллективах у детей и подростков.

Тема 4.2. Питание беременных и кормящих женщин

Физиологическая перестройка метаболизма при беременности. Потребность в энергии и пищевых веществах. Проявления их недостаточности при беременности. Принципы индивидуального питания беременных женщин, кормящих женщин. Основы рационального лечебно-профилактического питания. Нормы питания беременных женщин в день, продуктовый набор. Гигиенические требования к продуктам и блюдам. Особенности технологии приготовления блюд и кулинарных изделий с повышенной биологической активностью и пониженной энергетической ценностью в домашних условиях. Основные требования к меню. пищевых отравлений. Анализ, классификация и профилактика пищевых отравлений.

Тема 4.3. Питание в пожилом возрасте

Основы анатомии и физиологии органов пищеварения у людей пожилого возраста. Методы диагностики нарушений пищевого статуса лиц пожилого возраста. Правила разработки, внедрения и проведения образовательных программ для людей пожилого возраста с целью профилактики осложнений алиментарно-зависимых заболеваний.

Задания для самостоятельного изучения

1. Спланируйте оптимальный рацион питания для подростков 12-14 лет в детском лагере.
2. Составьте оптимальный рацион для кормящей женщины.
3. Проведите оценку фактического питания какого-либо человека пожилого возраста в домашних условиях (анализ пищевого дневника, расчет химического состава рациона питания в домашних условиях).

Модуль 5 «Практическая нутрициология»

1) Планируемые результаты обучения

В результате обучения слушатель должен:

Результаты обучения			
индекс	знать	уметь	владеть
РО-2	Особенности физического развития организма человека. Антропометрические методы оценки уровня жироотложения. Модели состава тела. Формулы расчета идеального веса. Основные биомаркеры пищевого статуса. Тесты по обеспеченности организма пищевыми веществами.	Разбираться в определении типов телосложения. Оценивать состав тела с применением многокомпонентных моделей. Оценивать состояние питания и здоровья с применением различных тестов и методик.	Методами определения параметров веса, практический расчет ИМТ, информацией об обменных процессах организма; методами оценки антропометрических показателей, состава тела и основного обмена. Аналитическим методом определения абсолютного количества жировой и мышечной тканей; методами диагностики пищевого статуса.
РО-3	Базовые принципы здорового питания, анатомию и физиологию пищеварительной системы, базовые принципы диетологии, нутрициологии. Основы ведения консультаций в соответствии с современными стандартами по работе с клиентом. Принципы восстановления здоровья и профилактику алиментарно-зависимых болезней.	Разрабатывать сбалансированный рацион с учетом особенностей организма конкретного клиента, его образа жизни, наличия вредных пищевых привычек, аллергии на определенные продукты, хронических заболеваний пищеварительной системы, по необходимости корректировать рацион; обеспечивать информационное сопровождение, вести полноценные консультации, помогать в выборе правильных продуктов питания, разбирая их по составу, прививать здоровые	Навыками консультирования в качестве нутрициолога, обучения клиента. Указывать клиенту на распространенные ошибки в питании разных категорий людей.

		пищевые привычки, объяснять их значимость.	

Конкретный результат обучения должен соответствовать конкретному модулю.

2) Формируемые компетенции:

Изучение модуля направлено на развитие и формирование следующих компетенций:

Компетенции	
индекс	описание
ДПК-2	готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков
ДПК-3	готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих

Тема 5.1. Персонализированное питание: современный тренд

Основные принципы и правила персонализированного питания. Классификацию пищевых веществ. Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах. Химический состав продуктов питания. Различные способы комплексного анализа рациона питания. Основы коррекции рациона питания. Физиологию и биохимию пищеварения. Пищевую трансформацию и нарушения пищевого поведения. Нутригеномика. Параметры личного здоровья.

Тема 5.2. Компонентная модель состава тела. Разбор состава тела. Изучение современных методик оценки состава тела, проведения расчетов рекомендуемой массы тела. Обсуждение типов телосложения и нюансы работы с ожирением и избыточной массой тела.

Особенности физического развития организма человека. Антропометрические методы оценки уровня жироотложения. Модели состава тела. Формулы расчета идеального веса. Определение типов телосложения. Оценка состава тела с применением многокомпонентных моделей.

Тема 5.3. Лабораторные методы оценки состояния питания и здоровья.

Основные биомаркеры пищевого статуса. Тесты по обеспеченности организма пищевыми веществами. Формы нарушения питания и пищевого

статуса. Оценка состояние питания и здоровья с применением различных тестов и методик.

Тема 5.4. «Пирамида здорового питания»

Основные группы пищевых продуктов. Химический состав продуктов питания. Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых вещества. Принципы, правила и графические модели здорового питания. Качественный и количественный анализ рациона питания.

Тема 5.5. Современная концепция разработки рациона. Обучение правильному опрашиванию подопечного, расчет калорийности, определению необходимого соотношения нутриентов и составление индивидуализированного меню, подбор правильного сочетания продуктов и планирование приемов пищи для эффективного достижения цели, рекомендации по коррекции выявленных нарушений

Основные принципы разработки рациона питания. Нормы физиологических потребностей в пищевых веществах и энергии. Методы обучения правильного опроса пищевых привычек, расчета калорийности и химического состава блюд, грамотного планирования режима питания.

Тема 5.6. Изучение особенностей разновидных рационов (постного, вегетарианского, спортивного, рацион для поддержки иммунитета и т.д.)

Альтернативные системы питания. Особенности разновидных рационов при соблюдении альтернативных стилей питания. Навыки расчета содержания пищевых веществ в разновидных рационах.

Тема 5.7. Основы ведения консультаций специалиста-нутрициолога в соответствии с современными стандартами по работе с клиентом. Современный алгоритм ведения клиента. Помощь с комплексным восстановлением здоровья, молодости, красоты и профилактика болезней.

Базовые принципы здорового питания, анатомию и физиологию пищеварительной системы, базовые принципы диетологии, нутрициологии. Основы ведения консультаций в соответствии с современными стандартами по работе с клиентом. Принципы восстановления здоровья и профилактику алиментарно-зависимых болезней.

Задания для занятий семинарного типа (если в плане отведены часы)

1. Составьте для себя план коррекции индивидуального рациона и режима питания.
2. Оцените свой тип телосложения и рассчитайте идеальный вес.

3. Проведите диагностику своего пищевого статуса.

4. Составьте индивидуальную пирамиду питания на основе однодневного рациона.

Задания для самостоятельного изучения

1. Подберите таблицы химического состава пищевых продуктов. Составьте индивидуальное меню с учетом различных факторов.

2. Напишите реферат об одном из альтернативных рационов питания.

3. Напишите реферат о распространенных ошибках в питании разных категорий людей.

3. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Примерные задания промежуточных тестов к каждому модулю:

Модуль 1

1. Наука о питании (нутрициология) – это:

А) наука, изучающая свойства и значение пищевых компонентов;

Б) общее понятие, интегрирующее комплекс наук, своей методологией способствующих решению проблем питания населения;

В) раздел гигиены, изучающий качество и значение пищевых продуктов

2. Нутриенты – это:

А) пищевые продукты;

Б) структурные элементы пищи;

В) пищевые вещества.

3. Пищевой статус – это:

А) состояние организма человека, группы людей, популяции, оцениваемое в связи с особенностями питания;

Б) реальное потребление человеком пищевых продуктов и в их составе отдельных нутриентов за определённое время;

В) понятие, характеризующее рационы питания по критерию содержания в них белков, жиров, углеводов, витаминов, минеральных и биологически активных веществ.

4. Этот философ утверждал, что «те животные, которые излишне жирные, быстро стареют… и менее плодовиты, чем другие»:

А) Гален;

Б) Гиппократ;

В) Аристотель.

5.Одним из основоположников науки о питании являлся:

А) Бехтерев В.М..;

Б) Шатерников М.Н.;

В) Кащенко П.П.

6.Профессиональный стандарт – это:
А) характеристика квалификации, при которой работник получает денежную компенсацию за выполненную работу;
Б) характеристика квалификации, необходимой работнику для осуществления определенного вида профессиональной деятельности, в том числе выполнения определенной трудовой функции;
В) характеристика квалификации, при которой происходит модернизация системы аттестации работников по занимаемым должностям.

7.Государственная политика в области здорового питания – это:
А) комплекс мероприятий, направленных на создание условий, обеспечивающих удовлетворение потребностей различных категорий населения в рациональном, здоровом питании с учетом традиций, привычек и экономического положения;
Б) комплекс государственных мероприятий по рационализации питания населения;
В) блок государственной политики, направленный на обеспечение населения продуктами питания.

Модуль 2

1.К макронутриентам относят:
А) витамины, белки;
Б) белки, жиры, углеводы;
В) углеводы, минеральные вещества.

2.Энерготраты покоя (ЭТП) – это:
А) затраты энергии в условиях измерения величины основного обмена в полном покое, но в положении стоя;
Б) затраты энергии в условиях измерения величины основного обмена в полном покое, но в положении сидя;
В) затраты энергии в условиях измерения величины основного обмена в полном покое, в период сна.

3.Перечислите полезные функции воды в организме:
А) вызывает дисфункцию пищеварительного процесса;
Б) способствует похудению;
В) Защищает суставы и органы от разрушения.

4. Витамины - это:
А) низкомолекулярные органические соединения, не синтезируемые (или синтезируемые в недостаточном количестве) в организме, поступающие с пищей;
Б) низкомолекулярные органические соединения, синтезируемые в организме,

не поступающие с пищей;
В) низкомолекулярные неорганические соединения, не синтезируемые (или синтезируемые в недостаточном количестве) в организме, поступающие с пищей.

5. Микроэлементами называют:
А) химические элементы, присутствующие в организме человека в очень малых количествах;
Б) органические соединения, присутствующие в организме человека в больших количествах.
В) неорганические соединения, присутствующие в организме человека в количестве 1 кг.

6. Эссенциальным считается элемент:
А) если при его отсутствии организм не способен к репродукции;
Б) если при его наличии организм перестает расти и развиваться;
В) если при его отсутствии или недостаточном поступлении организм перестает расти и развиваться.

7. К причинам дефицита селена относят:
А) низкое содержание в элементах биосферы;
Б) дефицит белка;
В) повышенная потребность при высоких физических нагрузках

8. Фермент, расщепляющий белки, называется:
А) протеаза
Б) фосфатаза
В) амилаза

9. Усвояемость в пищеварении – это:
А) степень полезности пищевого продукта или нутриента для осуществления физиологических функций организма человека;
Б) доля пищевого продукта или нутриента, непосредственно используемая для обеспечения жизнедеятельности человека;
В) способность пищевых компонентов подвергаться действию ферментов.

10. Энергетическая ценность (калорийность) пищевого рациона – это:
А) количество энергии, высвобождаемое из пищевого рациона (продукта, нутриента) в организме человека для обеспечения его физиологических функций;
Б) количество энергии, заключенное в потенциале пищевого рациона, пищевого продукта или нутриента;
В) количество энергии, высвобождаемое при сжигании пищевого рациона, пищевого продукта или нутриента.

11.Основными источниками энергии являются:
А) витамины;
Б) белки, жиры, углеводы;
В) минеральные вещества.

12. Укажите отличия диетолога от нутрициолога:
А) специализируется на разнообразных вариантах питания, направленных на лечение того или иного заболевания или каких-либо патологий;
Б) наличие высшего биологического образования;
В) нет отличий.

13. Альтернативное питание– это:
А) использование в питании продуктов без термической обработки;
Б) использование в питании нетрадиционных диет и продуктов;
В) использование в питании традиций древнего и античного мира.

14. Лечебное питание– это:
А) применение с лечебной целью специально составленных пищевых рационов и режимов питания для людей с различными заболеваниями;
Б) применение с лечебной целью специально составленных пищевых рационов и режимов питания для людей с острыми или хроническими заболеваниями, организуемое в стационарных условиях;
В) питание, организуемое по рекомендациям врача поликлинического звена медицинской службы.

15. Целью разгрузочных дней является:
А) увеличение работы органов и систем;
Б) выделение из организма продуктов обмена веществ;
В) повышение усвояемости пищи.

16. Щажение бывает:
А) термическое;
Б) энергетическое;
В) химическое.

17. При построении диеты учитывают:
А) оптимальный режим питания
Б) воздействие пищи на организм
В) обеспечение физиологических потребностей больного человека

18. БАДы – это:
А) лекарственные препараты, необходимые для лечения патологических состояний;
Б) биологически активные вещества, предназначенные для обогащения рациона питания человека;

В) пищевой продукт.

19. Нутрицевтики – это:
А) пищевые продукты или компоненты пищи, обладающие лечебными свойствами;
Б) биологически активные добавки к пище, применяемые в лечебном питании;
В) биологически активные добавки к пище - дополнительные источники нутриентов, применяемые для коррекции химического состава пищи.

20. Родиной вегетарианства считается:
А) Китай;
Б) Индия;
В) Япония.

Модуль 3

1. Алиментарный фактор – это:
А) простейший фактор, определяемый химическим составом рациона питания;
Б) фактор, определяемый особенностями питания человека;
В) фактор, определяемый энергетической ценностью рациона питания.

2. Алиментарные заболевания – это:
А) первичные (экзогенные) расстройства питания организма и первичные болезни недостаточного и избыточного питания;
Б) нарушения и заболевания, связанные с питанием;
В) нарушения и заболевания, для которых нарушения питания являются фактором риска возникновения и распространения.

3. Болезни с алиментарными факторами риска развития патологии – это:
А) болезни, риск развития которых связан с дисбалансом пищевого рациона по содержанию основных нутриентов;
Б) расстройства и болезни, риск развития которых связан с нарушением функциональной активности ферментов;
В) болезни, для которых нарушения питания не являются этиологическим фактором, но обусловливают повышение риска их возникновения и распространения.

4. К алиментарным заболеваниям относят:
А) сахарный диабет;
Б) белково-энергетическая недостаточность;
В) ожирение, связанное с нерациональным питанием.

5. Специально-подобранные рационы питания, способствующие предупреждению нарушений обмена веществ – это:
А) лечебное голодание;

Б) вегетарианство;
В) лечебно-профилактическое питание.

Модуль 4

1. С целью щажения пищеварительного тракта рекомендуется следующая тепловая обработка продуктов для питания беременной и кормящей женщины:
А) жарение на растительном масле, маргарине;
Б) запекание в духовке, варка на пару;
В) тушение.

2. Питание матери во время беременности и кормления грудью:
А) не влияет на развитие плода и ребенка;
Б) оказывает прямое воздействие на развитие ребенка;
В) влияет на течение и исход беременности, оказывает прямое воздействие на здоровье матери.

3. Белковая потребность беременной и кормящей женщины должна удовлетворяться, в основном, за счет:
А) белков животного происхождения;
Б) белков растительного происхождения;
В) морепродуктов.

4. Преимущества грудного вскармливания:
А) ребенок получает полноценные вещества;
Б) материальная экономия;
В) источник защиты от неблагоприятных факторов окружающей среды.

5. При искусственном вскармливании необходимо использование:
А) неадаптированных смесей;
Б) коровьего молока;
В) адаптированных смесей.

6.Эффективность питания детей в возрасте до 1 года нельзя оценить по:
А) сопоставлению фактического питания детей с рекомендуемыми нормами;
Б) генетическому анамнезу;
В) физическому развитию.

7.Коррекция дефицита белка осуществляется введением в рацион питания детей:
А) творога, желтка;
Б) 10% и 20% сливок;
В) подсолнечного масла.

8.При сниженной биологической ценности пищи на массу тела ребенка сильнее

влияет:
А) белковая недостаточность;
Б) недостаток витаминов и микроэлементов;
В) избыток углеводов и жира.

9.На фоне лечения антибиотиками необходима диетическая коррекция у детей путем:
А) ограничения поваренной соли;
Б) введения кисломолочных продуктов;
В) введения продуктов, обогащенных калием.

10.Рекомендуемая калорийность суточного рациона для женщин старше 60 лет составляет:
А) 1000-1900 ккал;
Б) 1900-2200 ккал;
В) 2200-2500 ккал.

11. Антисклеротические вещества содержат следующие продукты питания:
А) продукты из белой муки;
Б) продукты из цельного зерна;
В) колбасы.

Модуль 5

1.Нутритивный статус — это:
А) комплекс физиологических, медицинских и биологических показателей, характеризующих количественное соотношение мышечной и костной массы;
Б) комплекс физико-химических показателей, характеризующих качественное соотношение мышечной и жировой массы;
В) комплекс клинических, антропометрических и лабораторных показателей, характеризующих количественное соотношение мышечной и жировой массы.

2. Антропометрический показатель, используемый в изучении нутритивного статуса:
А) формула Хикэма;
Б) Индекс Кетле;
В) индекс Эрисмана.

3.Сбалансированность пищевого рациона – это:
А) понятие, используемое для обозначения баланса в питании процессов анаболизма и катаболизма;
Б) характеристика пищевого рациона, определяемая его способностью поддерживать баланс обменных процессов в организме;
В) характеристика пищевого рациона, определяемая соотношением входящих в

него пищевых продуктов и нутриентов.

4.Представление массы тела используется для диагностики избыточной массы тела и ожирения, а также для оценки риска сопутствующих заболеваний:
А) суммы жировой и костной массы;
Б) суммы безжировой и костной массы;
В) сумма жировой и безжировой массы.

5. Потеря в массе тела в первую фазу похудания должна составлять:
А) около 0,5 кг в неделю;
Б) около 1,5 кг в неделю;
В) до 10 кг в месяц.

6.Нормальными принято считать значения ИМТ:
А) 16 - 18 кг/м^2;
Б) 18,5 - 25 кг/м^2;
В) 25-30 кг/м^2.

7. Назовите основные типы телосложения:
А) Долихоморфный;
Б) Эмбриональный;
В) Мезоморфный;
Г) Фетальный;
Д) Брахиморфный.

8.На начальном этапе оценки статуса питания важную роль играют:
А) сбор пищевого анамнеза;
Б) общий анализ крови;
В) анализ рациона питания.

9.К методам оценки состояния питания и здоровья можно отнести:
А) биоимпедансометрия;
Б) антропометрия;
В) физико-химический.

10. В основе «пирамиды здорового питания» лежат:
А) мясо, рыба, птица;
Б) овощи, фрукты;
В) злаковые, крупы.

11. Идеальный набор продуктов для вегетарианца:
А) 50% мяса;
Б) 25% свежих овощей;
В) 10% - бобы, соя, орехи.

12. В консультацию нутрициолога входит:
А) диагностика состава тела;
Б) анкетирование клиента;
В) забор анализов;
Г) анализ фактического питания;
Д) установление диагноза.

Каждому обучающему предоставляется две попытки прохождения промежуточного теста по каждому модулю, три попытки прохождения итогового экзаменационного тестирования.

Время выполнения- 60 минут.

Описание системы оценивания
Применяется 100-бальная система оценивания

Результат обучения	Компонент	Попытки	Максимальный балл*
РО-1	Промежуточное тестирование по разделу (модулю) 1	2	12
РО-1, РО-2	Промежуточное тестирование по разделу (модулю) 2	2	52
РО-1	Промежуточное тестирование по разделу (модулю) 3	2	5
РО-1, РО-2, РО-3	Промежуточное тестирование по разделу (модулю) 4	2	12
РО-1, РО-3	Промежуточное тестирование по разделу (модулю) 5	2	28
РО-2, РО-3	Итоговое тестирование	3	100

*Количество баллов завесит от количества тем

Наименование оцениваемого мероприятия	**Максимальный балл**	**Проходной бал**
Текущий контроль	100	60
Промежуточное тестирование к каждому модулю	100	60
Итоговый экзаменационный тест	100	60

Диапазоны шкалы оценивания (100-бальная шкала)*	**Оценка прописью**
90-100	Отлично

75-89	Хорошо
60-74	Удовлетворительно
0-59	Неудовлетворительно

* Мероприятия итоговой аттестации-экзамен

4.ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1 Нормативно-правовое обеспечение Программы

-Федеральные законы
-Приказы Минобрнауки России
-ФГОС ВО по направлению подготовки
- Единый квалификационный справочник должностей руководителей

4.2 Кадровое обеспечение Программы

К реализации Программы привлекаются научно-педагогические работники (НПР), имеющие высшее образование, соответствующее профилю Программы, отвечающие квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональным стандартам, а также практические работники, осуществляющие трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности Программы, в соответствии со статьей 331 Трудового кодекса Российской Федерации.

4.3 Учебно-методическое и информационное обеспечение Программы

- Литература:

а) Основная литература.

1. Введение в нутрициологию : учебное пособие / Радыш И.В., Скальный В.В., Умнова Т.Н., Малинина Е.И., 2019. – 200 с.

2. Нутрициология : Тель Л.З., Даленов Е.Д., Абдулаева А.А., Коман И.Э. / учебник, изд-во «Литтерра», 2021. – 544 с.

3. Химические элементы в экологии, физиологии человека и медицине : учебное пособие / Скальный А.В., Киричук А.А., Москва, 2020. – 209 с.

б) Дополнительная литература.

1. Витамины и минералы для жизни и здоровья : учебное пособие / Теплова А.И., 2-е изд., стереотип., Санкт-Петербург, 2016. – 111 с.

2. Витамины. Роль в обмене веществ : учебное пособие / Зотова Л.В., Коваленко Е.Н., Громова Е.В., Лабзина Л.Я.; Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева, 2018. – 65 с.

3. Витамины. Макро- и микроэлементы : справочник / Горбачев В.В., Горбачева В.Н., Москва, 2011. – 428 с.

4. Гигиена детей и подростков. Руководство к практическим занятиям / Под ред. В.Р. Кучмы. М.: ГЭОТАР–Медиа, 2010. — 452 с.

5.Здоровое питание. Роль БАД : Тутельян В.А., Онищенко Г.Г., Гуревич К.Г., Погожева А.В./ изд-во ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 480 с.

6. Микробиота : монография / под ред. Е.Л. Никонова и Е.Н. Поповой; Москва, 2019. – 255 с.

7. Нутрициология: понятия и термины : терминолог. словарь / Лещуков К.А., Мамаев А.В., Родина Н.Д., Бобракова Л.А., изд-во Орел, 2011, - 44 с.

8. Нутрициология в индустрии питания : учебное пособие / Хорошилов И.Е., Барсукова Н.В., Сафонова Э.Э.- Санкт-Петербург, 2020. – 139 с.

9. Основы формирования здоровья детей : учебное пособие / Кучма В.Р.; изд-во «Феникс», 2016. – 317 с.

10.Общая нутрициология : курс лекций / Н. К. Артемьева ; М-во спорта Рос. Федерации, Кубан. гос. ун-т физ. культуры, спорта и туризма. - Краснодар : КГУФКСТ, 2017. - 98 с.

11.Ожирение у детей и подростков. Причины и современные технологии терапии и профилактики : Картелишев А.В., Румянцев А.Г., Смирнова Н.С., изд-во «Бином», 2020. – 280 с.

12. Питание детей и подростков : учебное пособие / Тапешкина Н.В., Коськина Е.В., Почуева Л.П., Гурьянова Н.О., Новокузнецк-Кемерово, 2014. – 160 с.

13. Питание беременных женщин, кормящих матерей и детей 1-го года жизни : справочник / Конь И.Я., Гмошинская М.В., Абрамова Т.В., изд-во «Медпрсесс-информ», 2014. – 160 с.

14. Скальный А.В. Микроэлементы: бодрость, здоровье, долголетие / изд-во: Эксмо-Пресс, 2010. – 288 с.

- Программное обеспечение и Интернет-ресурсы
- Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Необходимый перечень материально-технического обеспечения для реализации программы включает в себя:

1. Лекционные аудитории (оборудованные видеопроекционным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном и

имеющие выход в сеть Интернет),

2. Вебинарная комната (веб-страница, на которой проводится вебинар, онлайн-конференция);

3. Портал http://course.pavelrakov.online/cms/system/login (служит личным кабинетом для участников курса, платформой для хранения записей вебинаров, дополнительных материалов по проведенным лекциям, авторских профессиональных программ и т.п., а также для проведения итоговой аттестации).

6. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.			
2.			