

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Железнов Лев Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 19.01.2018
Уникальный программный ключ:
7f036de85c233e341493b4c0e48bb3a18c939f51

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Кировский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ
И.о. ректора Л.М. Железнов
«27» июня 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Нутрициология»

Направление подготовки 38.03.07 Товароведение

Направленность (профиль) ОПОП - «Товароведение и экспертиза в области функциональных, специализированных продуктов питания, пищевых и биологически активных добавок»

Форма обучения заочная

Срок освоения ОПОП 5 лет

Кафедра менеджмента и товароведения

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана на основе:

- 1) ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.07 Товароведение, утвержденного Министерством образования и науки РФ «04» декабря 2015 г., приказ № 1429.
- 2) Учебного плана по направлению подготовки 38.03.07 Товароведение, одобренного ученым советом ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России «27» июня 2018г. протокол № 6.

Рабочая программа дисциплины (модуля) одобрена:

Кафедрой менеджмента и товароведения «27» июня 2018г. (протокол №7)

Заведующий кафедрой Л.Н. Шмакова

Ученым советом социально-экономического факультета «27» июня 2018г. (протокол №6)

Председатель ученого совета факультета Л.Н. Шмакова

Центральным методическим советом «27» июня 2018г. (протокол № 1)

Председатель ЦМС Е.Н. Касаткин

Разработчики:

Зав. кафедрой менеджмента и товароведения, к.т.н., доцент Л.Н. Шмакова

Рецензенты

Врач-диетолог КОГБУЗ «Кировская областная клиническая больница» Л.А. Сидоренко

Зав. кафедрой сестринского дела ФГБОУ ВО

Кировский ГМУ Минздрава России, к.м.н., доцент Е.А. Мухачева

ОГЛАВЛЕНИЕ

| | |
|--|----|
| Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП | 4 |
| 1.1. Цель изучения дисциплины (модуля) | 4 |
| 1.2. Задачи изучения дисциплины (модуля) | 4 |
| 1.3. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП | 4 |
| 1.4. Объекты профессиональной деятельности | 4 |
| 1.5. Виды профессиональной деятельности | 5 |
| 1.6. Формируемые компетенции выпускника | 5 |
| Раздел 2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы | 9 |
| Раздел 3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) | 9 |
| 3.1. Содержание разделов дисциплины (модуля) | 9 |
| 3.2. Разделы дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами | 11 |
| 3.3. Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий | 12 |
| 3.4. Тематический план лекций | 12 |
| 3.5. Тематический план практических занятий (семинаров) | 12 |
| 3.6. Самостоятельная работа обучающегося | 13 |
| 3.7. Лабораторный практикум | 13 |
| 3.8. Примерная тематика курсовых проектов (работ), контрольных работ | 13 |
| Раздел 4. Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения дисциплины (модуля) | 13 |
| 4.1. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю) | 13 |
| 4.2. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля) | 14 |
| 4.2.1. Основная литература | 14 |
| 4.2.2. Дополнительная литература | 14 |
| 4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля) | 14 |
| 4.4. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационно-справочных систем | 15 |
| 4.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) | 15 |
| Раздел 5. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины (модуля) | 16 |
| Раздел 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) | 17 |
| Раздел 7. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) | 18 |

Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

1.1. Цель изучения дисциплины (модуля)

Цель дисциплины – формирование теоретических знаний о пище и пищевых веществах, их потребления, усвоения, метаболизма, транспорта, утилизации и выведения, процессах обмена и усвоения энергии пищи, а также факторов, влияющих на потребление и выбор пищи человеком.

1.2. Задачи изучения дисциплины (модуля)

в рамках подготовки к оценочно-аналитической деятельности:

проведение документальной идентификации и установление ассортиментной принадлежности товаров, выявление фальсифицированной и контрафактной продукции;

оценка соответствия безопасности и качества товаров требованиям технических регламентов, положениям стандартов или технических условий, условиям договоров, информации, приведенной в товарно-сопроводительных документах;

недопущение попадания в продажу (или изъятие из продажи) товаров ненадлежащего качества, с истекшим сроком годности и имеющих критические дефекты;

Настоящая дисциплина посвящена изучению химии и физиологии питания, основ эпидемиологии питания. Значение основных компонентов пищи для жизни и здоровья человека, физиологии пищеварения, современные принципы здорового питания для различных категорий населения.

В задачи дисциплины входят:

- изучение химии и физиологии питания;
- изучение основ эпидемиологии питания;
- составление пищевых рационов, питание и здоровье: современные подходы, принципы, рекомендации;
- изучение основ безопасности пищи.

1.3. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:

«Дисциплина «Нутрициология» относится к блоку Б1. Дисциплины вариативной части. Дисциплины по выбору».

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются при изучении дисциплин: «Общая физиология человека» / «Эпидемиология», «Теоретические основы товароведения и экспертизы», «Химия», «Физика», «История торговли» / «История медицины».

Является предшествующей для изучения дисциплин: «Товароведение и экспертиза товаров животного происхождения», «Товароведение и экспертиза товаров растительного происхождения», «Пищевые и биологически активные добавки» / «Пищевая и биологическая химия», «Товароведение и экспертиза функциональных продуктов питания» / «Товароведение и экспертиза продуктов детского питания и для людей пожилого возраста».

1.4. Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших рабочую программу дисциплины (модуля), являются:

потребительские товары на стадиях изучения спроса, проектирования, производства, закупки, транспортирования, хранения, реализации, использования (потребления или эксплуатации) и управления качеством;

сырье, материалы, полуфабрикаты, процессы производства, формирующие потребительские свойства товаров;

методы оценки потребительских свойств и установления подлинности товаров;

современные технологии упаковки, новые упаковочные материалы и маркировка товаров;

национальные и международные нормативные и технические документы, устанавливающие требования к безопасности и качеству потребительских товаров, условиям их хранения, транспортирования, упаковке и маркировке, реализации, утилизации, использованию (потреблению или эксплуатации), обеспечивающие процесс товародвижения;

оперативный учет поставки и реализации товаров, анализ спроса и оптимизация структуры ассортимента, товарооборота и товарного обеспечения, товарных запасов, инвентаризация товаров;

инновационные технологии хранения, подготовки к продаже, реализации, использованию (потреблению или эксплуатации) товаров, сокращения товарных потерь;

методы приемки по количеству и качеству, идентификации, оценки и подтверждения соответствия продукции установленным требованиям и заявленным характеристикам, анализа претензий, состояния и динамики спроса.

1.5. Виды профессиональной деятельности

Изучение данной дисциплины (модуля) направлено на подготовку к следующим видам профессиональной деятельности:

- оценочно-аналитическая деятельность.

1.6. Формируемые компетенции выпускника

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование у выпускника следующих компетенций:

| № п/п | Номер/индекс компетенции | Результаты освоения ОПОП (содержание компетенции) | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю) | | | Оценочные средства | |
|-------|--------------------------|---|---|--|--|--|---|
| | | | Знать | Уметь | Владеть | Для текущего контроля | Для промежуточной аттестации |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | ОК-7 | способностью к самоорганизации и самообразованию | 3.2 Цели и задачи получения образования по выбранному направлению подготовки. Роль самоорганизации и самообразования для достижения поставленной цели. | У.2 Работать с учебной и научной литературой. Планировать самостоятельную работу. Подбирать литературу по исследуемому вопросу. | В.2 Навыками самостоятельного приобретения новых знаний, а также навыками передачи знаний, связанных с использованием математики и физики в товароведных и экспертных исследованиях. | устный опрос, контрольная работа, практическая работа, реферат | тест, собеседование, решение ситуационных задач |
| 2 | ОПК-1 | осознанием социальной значимости своей будущей профессии, стремлением к саморазвитию и повышению квалификации | 3.1 Профессиональные функции в соответствии с направлением и профилем подготовки, социальную значимость своей будущей профессии | У.1 Формулировать задачи и цели современного товароведения, критически оценивать уровень своей квалификации и необходимость ее повышения | В.1 Навыками саморазвития и методами повышения квалификации | устный опрос, контрольная работа, практическая работа, реферат | тест, собеседование, решение ситуационных задач |

| | | | | | | | |
|---|------|--|---|--|---|--|---|
| 3 | ПК-8 | знанием ассортимента и потребительских свойств товаров, факторов, формирующих и сохраняющих их качество | 3.1 Ассортимент и потребительские свойства товаров, факторы, формирующие и сохраняющие качество. Номенклатуру потребительских свойств и показателей качества и безопасности однородных групп продовольственных и непродовольственных товаров | У.1 Определять показатели ассортимента и качества товаров. | В.1 Методами классификации и кодирования товаров, методами и средствами определения показателей ассортимента и качества товаров и способами формирования и сохранения качества товаров. | устный опрос, контрольная работа, практическая работа, реферат | тест, собеседование, решение ситуационных задач |
| 4 | ПК-9 | знанием методов идентификации, оценки качества и безопасности товаров для диагностики дефектов, выявления опасной, некачественной, фальсифицированной и контрафактной продукции, сокращения и предупреждения товарных потерь | 3.1 Основные методы идентификации товаров и способы обнаружения и защиты товаров от фальсификации. Методы оценки качества и безопасности товаров. | У.1 Использовать методы идентификации, оценки качества и безопасности товаров для диагностики дефектов, выявления опасной, некачественной, фальсифицированной и контрафактной продукции. | В.1 Методологией идентификации и выявления фальсификации товаров с помощью современных физических, химических, физико-химических и биологических методов исследования. Правилами проведения идентификации и методами обнаружения фальсификации товаров на всех этапах товародвижения | устный опрос, контрольная работа, практическая работа, реферат | тест, собеседование, решение ситуационных задач |

| | | | | | | | |
|---|-------|---|--|--|---|--|---|
| 5 | ПК-11 | умением оценивать соответствие товарной информации требованиям нормативной документации | 3.1 Нормативные документы, устанавливающие требования к товарной информации. | У.1 Оценивать соответствие товарной информации требованиям нормативной документации. | В.1 Методами и средствами оценки соответствия товарной информации требованиям нормативной документации. | устный опрос, контрольная работа, практическая работа, реферат | тест, собеседование, решение ситуационных задач |
|---|-------|---|--|--|---|--|---|

Раздел 2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 час.

| Вид учебной работы | Всего часов | Семестры | | | |
|---|-------------|------------------------|-----|----|---|
| | | № 4 | № 5 | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | | |
| Контактная работа (всего) | 10 | 2 | 8 | | |
| в том числе: | | | | | |
| Лекции (Л) | 4 | 2 | 2 | | |
| Практические занятия (ПЗ) | 6 | - | 6 | | |
| Семинары (С) | - | - | - | | |
| Лабораторные занятия (ЛР) | - | - | - | | |
| Самостоятельная работа (всего) | 94 | 34 | 60 | | |
| В том числе: | | | | | |
| - Реферат | 6 | - | 6 | | |
| - Контрольная работа | 30 | 2 | 30 | | |
| - Работа с рекомендуемой литературой | 26 | 16 | 10 | | |
| - Поиск учебной информации в Интернете | 20 | 16 | 4 | | |
| - Подготовка к промежуточной аттестации | 10 | - | 10 | | |
| Вид промежуточной аттестации | Зачет | контактная работа (ПА) | 1 | - | 1 |
| | | самостоятельная работа | 3 | - | 3 |
| Общая трудоемкость (часы) | | 108 | 36 | 72 | |
| Зачетные единицы | | 3 | 1 | 2 | |

Раздел 3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

3.1. Содержание разделов дисциплины (модуля)

| № п/п | Код компетенции | Наименование раздела дисциплины (модуля) | Содержание раздела |
|-------|-----------------|--|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | ОК-7, ОПК-1 | Введение в нутрициологию. История науки о питании. | <p>Понятие нутрициологии. Ранние представления о питании: от Греко-римской античности до средневековья. Эволюция представлений о полноценном питании. Значение питания в жизни человека. Мотивы выбора пищи человеком и механизмы влияния этого выбора на его здоровье. Питание, пища, пищевые вещества. Становление и развитие гигиены и питания и нутрициологии. Открытие витаминов. Вклад отечественных ученых в развитие науки о питании. Принципы рационального питания. Правильный режим труда, учебы, отдыха, занятие физкультурой и спортом. Свойства пищи и содержащихся в ней веществ: их действие и взаимодействие, усвоение организмом, роль в поддержании здоровья или в возникновении заболеваний. Главное предназначение пищи. Новые природные источники пищи. Изменение характера питания и способов обработки пищевых продуктов. Запасы питательных</p> |

| | | | |
|----|--------------------------------|---|---|
| | | | веществ в теле человека. Влияние питания на здоровье человека. Алиментарные заболевания человека. |
| 2. | ОК-7, ОПК-1, ПК-8, ПК-11 | Химия и физиология питания. Пищевая ценность продуктов питания. | <p>Функции ЖКТ, общая характеристика пищеварения. Строение и аминокислотный состав белков. Физико-химические свойства белков пищи. Оценка качества пищевых белков. Аминокислотный скор белков. Понятие белково-калорийной недостаточности. Функции липидов. Строение и классификация жиров пищи. Строение и свойства жирных кислот. Переваривание, всасывание и транспорт липидов. Биологическая роль незаменимых жирных кислот. Роль пищевых жиров и холестерина в развитии атеросклероза. Содержание жира в пищевых продуктах. Строение, классификация и свойства углеводной пищи. Простые и сложные углеводы. Пищевая ценность углеводов. Переваривание и всасывание углеводов пищи. Гликемический индекс углеводов пищи. Сладость углеводов; заменители сахара. Потребность в углеводах. Витамины в питании и профилактика витаминной недостаточности. Общие функции минеральных веществ. Химический состав и пищевая ценность продуктов растительного и животного происхождения.</p> |
| 3. | ОК-7, ОПК-1, ПК-8, ПК-9, ПК-11 | Нормы и рекомендации в нутрициологии | <p>Физиологическая потребность в пищевых веществах. Рекомендуемые нормы потребления пищевых веществ. Общие принципы разработки рекомендуемых величин потребления пищевых веществ. Назначение и пути использования рекомендуемых норм потребления пищевых веществ. Рекомендации по питанию основанные на выборе пищи. Питание и профилактика заболеваний. Заболевания, связанные с недостаточностью питания. Взаимосвязь питания и хронических неинфекционных заболеваний. Всемирная организация здравоохранения о целях в питании современного человека. Правила индивидуального здорового питания.</p> |
| 4. | ОК-7, ОПК-1, ПК-8, ПК-9 | Питание, физическая активность и спорт | <p>Значение физической активности для здоровья человека. Влияние физической активности на обмен веществ. Инсулинонезависимый сахарный диабет. Влияние физической активности на костную ткань. Артериальная гипертония. Ишемическая болезнь сердца. Физическая активность в пожилом возрасте. Риск, связанный с физической нагрузкой. Питание и спорт. Функции питания в спорте. Субстраты энергетического обмена при различных видах физической нагрузки: интенсивность нагрузки, продолжительность нагрузки, тренированность мышц. Характер питания и субстраты энергетического обмена. Углеводная</p> |

| | | | |
|----|-------------|------------------------|---|
| | | | нагрузка и суперкомпенсация уровня гликогена в мышцах. Потребности в пищевых веществах и энергии при интенсивной мышечной работе. Потребность в энергии, основных пищевых веществах. Основные параметры спортивного питания – питание в период тренировок, питание в период соревнований. |
| 5. | ОК-7, ОПК-1 | Физиология пищеварения | Функции желудочно-кишечного тракта и общая характеристика процессов пищеварения. Пищеварение в ротовой полости. Физиологическое значение слюны. Функции пищевода. Пищеварение в желудке. Секреторная деятельность желудка. Состав и свойства желудочного сока. Регуляция желудочной секреции. Моторная функция желудка. Пищеварение в тонком кишечнике. Секреторная функция тонкой кишки. Полостное и мембранное пищеварение. Моторная функция тонкой кишки. Всасывание в тонкой кишке. Эндокринная система тонкого кишечника. Функциональные связи тонкой кишки. Иммунная система тонкого кишечника. Барьерная функция тонкой кишки. Энтеральная среда и гомеостаз. Толстая кишка. Секреторная функция толстой кишки. Абсорбирующая функция толстой кишки. Регуляция секреторной функции толстой кишки. Моторная функция толстой кишки. Состав и функции нормальной микрофлоры кишечника. Акт дефекации. Поджелудочная железа. Печень и обмен веществ. |

3.2. Разделы дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

| № п/п | Наименование обеспечивающих (последующих) дисциплин | №№ разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин | | | | |
|-------|---|--|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Товароведение и экспертиза товаров животного происхождения | | + | | | |
| 2 | Товароведение и экспертиза товаров растительного происхождения | | + | | | |
| 3 | Пищевые и биологически активные добавки/ Пищевая и биологическая химия | | + | | | |
| 4 | Товароведение и экспертиза функциональных продуктов питания / Товароведение и экспертиза продуктов детского питания и для людей пожилого возраста | + | + | + | + | + |

3.3. Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий

| № | Наименование раздела дисциплины | Л | ПЗ | ЛЗ | Сем | СРС | Всего |
|---|---------------------------------|---|----|----|-----|-----|-------|
|---|---------------------------------|---|----|----|-----|-----|-------|

| п/п | (модуля) | | | | | | часов |
|--------|---|-------|------------------------|---|---|----|-------|
| 1 | 2 | | | | | | 8 |
| 1 | Введение в нутрициологию. История науки о питании. | | | | | | 22 |
| 2 | Химия и физиология питания. Пищевая ценность продуктов питания. | | | | | | 22 |
| 3 | Нормы и рекомендации в нутрициологии | | | | | | 20 |
| 4 | Питание, физическая активность и спорт | | | | | | 20 |
| 5 | Физиология пищеварения | | | | | | 20 |
| | Вид промежуточной аттестации: | зачет | контактная работа (ПА) | | | | 1 |
| | | | самостоятельная работа | | | | 3 |
| Итого: | | | | 4 | 6 | 94 | 108 |

3.4. Тематический план лекций

| № п/п | № раздела дисциплины | Тематика лекций | Содержание лекций | Трудоемкость (час) | |
|-------|----------------------|---|---|--------------------|-----------|
| | | | | 4 семестр | 5 семестр |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | 1 | Введение в нутрициологию. | Понятие нутрициологии. Ранние представления о питании: от Греко-римской античности до средневековья. Эволюция представлений о полноценном питании. Значение питания в жизни человека. | 2 | |
| 2 | 2 | Химия и физиология питания. Пищевая ценность продуктов питания. | Строение макронутриентов и их значение в питании человека. Химический состав и пищевая ценность продуктов растительного и животного происхождения. | | 2 |
| ИТОГО | | | | 2 | 2 |

3.5. Тематический план практических занятий (семинаров)

| № п/п | № раздела дисциплины | Тематика практических занятий (семинаров) | Содержание практических (семинарских) занятий | Трудоемкость (час) |
|-------|----------------------|---|--|--------------------|
| | | | | 5 семестр |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | 1 | История науки о питании. | Изучить основные понятия нутрициологии; Разобрать значение питания в жизни человека; Разобрать значение макро- и микронутриентов в питании | 2 |
| 2 | 2 | Химия и физиология питания. Пищевая ценность продуктов питания. | Оценка физиологии пищеварения, строения и функций макронутриентов: переваривание белков и всасывание аминокислот; переваривание, всасывание и транспорт липидов; переваривание и всасывание углеводов пищи | 2 |

| | | | | |
|---|---|---------------------------------------|---|---|
| 3 | 3 | Нормы и рекомендации в нутрициологии. | Рассмотреть физиологические потребности в основных пищевых веществах и энергии; Рассмотреть рекомендации по питанию основанные на выборе пищи; Рассмотреть политику в области питания | 2 |
| | | | ИТОГО | 6 |

3.6. Самостоятельная работа обучающегося

| № п/п | № семестра | Наименование раздела дисциплины (модуля) | Виды СРС | Всего часов |
|--|------------|---|--|-------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | 4 | Введение в нутрициологию. История науки о питании. | Контрольная работа, работа с литературными источниками, поиск учебной информации в сети Интернет, подготовка к текущему и промежуточному контролю | 18 |
| | | Химия и физиология питания. Пищевая ценность продуктов питания. | Контрольная работа, работа с литературными источниками, поиск учебной информации в сети Интернет, подготовка к текущему и промежуточному контролю | 16 |
| Итого часов в семестре: | | | | 34 |
| 2 | 5 | Химия и физиология питания. Пищевая ценность продуктов питания. | Контрольная работа, работа с литературными источниками, поиск учебной информации в сети Интернет, подготовка к текущему и промежуточному контролю, реферат | 2 |
| | | Нормы и рекомендации в нутрициологии | Контрольная работа, работа с литературными источниками, поиск учебной информации в сети Интернет, подготовка к текущему и промежуточному контролю, реферат | 18 |
| | | Питание, физическая активность и спорт | Контрольная работа, работа с литературными источниками, поиск учебной информации в сети Интернет, подготовка к текущему и промежуточному контролю, реферат | 20 |
| | | Физиология пищеварения | Контрольная работа, работа с литературными источниками, поиск учебной информации в сети Интернет, подготовка к текущему и промежуточному контролю, реферат | 20 |
| Итого часов в семестре: | | | | 60 |
| Всего часов на самостоятельную работу: | | | | 94 |

3.7. Лабораторный практикум - учебным планом не предусмотрен

3.8. Примерная тематика курсовых работ, контрольных работ

Курсовая работа – учебным планом не предусмотрена

Темы контрольных работ: см. приложение Б.

Раздел 4. Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения дисциплины (модуля)

4.1. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля):

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся

Методические указания по выполнению контрольной работы

4.2. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

4.2.1. Основная литература

| № п/п | Наименование | Автор(ы) | Год, место издания | Кол-во экземпляров в библиотеке | Наличие в ЭБС |
|-------|--|----------------|----------------------------|---------------------------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Общая нутрициология: учеб. пособие + CD | Мартинчик А.Н. | 2005, М.: Мед-пресс-информ | 4 | |
| 2 | Физиология питания [Электронный ресурс]: учебное пособие | Теплов В.И. | 2017, М.: Дашков и К | 25 | ЭБС «Университетская библиотека онлайн») |
| 3 | Пищевая химия: учебник для вузов | Нечаев А.П. | 2015, СПб.: ГИ-ОРД | 30 | ЭБС «Университетская библиотека онлайн») |

4.2.2. Дополнительная литература

| № п/п | Наименование | Автор(ы) | Год, место издания | Кол-во экземпляров в библиотеке | Наличие в ЭБС |
|-------|--|-------------------|---|---------------------------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Учебное пособие к практическим занятиям по гигиене питания | Галкин А.А. | 2011, Киров, Кировская ГМА | 40 | |
| 2 | Гигиенические основы питания: качество и безопасность пищевых продуктов [Электронный ресурс]: учебник | Позняковский В.М. | 2007, Новосибирск: Сибирское университетское издательство | | ЭБС «Университетская библиотека онлайн») |
| 3 | Вопросы диетологии | | | | ЭБС «Университетская библиотека онлайн») |
| 4 | Питание и здоровье [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов по спецкурсу «Питание и здоровье» | Зименкова Ф.Н. | 2016, М.: Прометей | | ЭБС «Университетская библиотека онлайн») |

4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. <http://www.who.int/ru/> Официальный сайт Всемирной организации здравоохранения.
2. <http://www.gamn.ru/> Официальный сайт Российской академии медицинских наук

4.4. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационно-справочных систем

Для осуществления образовательного процесса используются: мультимедийные презентации

В учебном процессе используется лицензионное программное обеспечение:

1. Договор MicrosoftOffice (версия 2003) №0340100010912000035_45106 от 12.09.2012 (срок действия договора - бессрочный),
2. Договор MicrosoftOffice (версия 2007) №0340100010913000043_45106 от 02.09.2013 (срок действия договора - бессрочный),
3. Договор MicrosoftOffice (версия 2010) № 340100010914000246_45106 от 23.12.2014 (срок действия договора - бессрочный).
4. Договор Windows (версия 2003) №0340100010912000035_45106 от 12.09.2012 (срок действия договора - бессрочный)
5. Договор Windows (версия 2007) №0340100010913000043_45106 от 02.09.2013 (срок действия договора - бессрочный),
6. Договор Windows (версия 2010) № 340100010914000246_45106 от 23.12.2014 (срок действия договора - бессрочный),
7. Договор Антивирус KasperskyEndpointSecurity для бизнеса – Стандартный RussianEdition. 100-149 Node 1 year EducationalRenewalLicense от 12.07.2018, лицензии 685B-МУ\05\2018 (срок действия – 1 год),
8. Автоматизированная система тестирования Indigo Договор № Д53783/2 от 02.11.2015 (срок действия бессрочный, 1 год технической поддержки),
9. ПО FoxitPhantomPDF Стандарт, 1 лицензия, бессрочная, дата приобретения 05.05.2016

Обучающиеся обеспечены доступом (удаленным доступом) к современным профессиональным базам данных и информационно-справочным системам:

- 1) Научная электронная библиотека e-LIBRARY. Режим доступа: <http://www.e-library.ru/>.
- 2) Справочно-поисковая система Консультант Плюс – ООО «КонсультантКиров».
- 3) «Электронно-библиотечная система Кировского ГМУ». Режим доступа: <http://elib.kirovgma.ru/>.
- 4) ЭБС «Консультант студента» - ООО «ИПУЗ». Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>.
- 5) ЭБС «Университетская библиотека онлайн» - ООО «НексМедиа». Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru>.
- 6) ЭБС «Консультант врача» - ООО ГК «ГЭОТАР». Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/>
- 7) ЭБС «Айбукс» - ООО «Айбукс». Режим доступа: <http://ibooks.ru>.

4.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

В процессе преподавания дисциплины (модуля) используются следующие специальные помещения:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа: № 1-406, 1-407 г. Киров, ул. К.Маркса,137 (1 корпус);
- учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа: № 1-414, 1-415 г. Киров, ул. К. Маркса, 137 (1 корпус);
- учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций: № 1-407, г. Киров, ул. К. Маркса, 137 (1 корпус);
- учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации: № 1-414,1-415, г. Киров, ул. К. Маркса, 137 (1 корпус);
- помещения для самостоятельной работы: № 1-418б, г. Киров, ул. К. Маркса, 137 (1 корпус); 1-читальный зал библиотеки г. Киров, ул. К.Маркса,137 (1 корпус);
- помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: № 1-418а г. Киров, ул. К. Маркса, 137 (1 корпус).

Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины (модуля).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.

Раздел 5. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины (модуля)

Процесс изучения дисциплины предусматривает: контактную (работа на лекциях и практических занятиях) и самостоятельную работу (самоподготовка к практическим занятиям, написание и защита докладов, подготовка к решению ситуационных задач и подготовка к тестированию, написание контрольной работы).

Основное учебное время выделяется на самостоятельную работу.

В качестве основных форм организации учебного процесса по дисциплине выступают классические лекционные и практические занятия (с использованием интерактивных технологий обучения), а также самостоятельная работа обучающихся.

При изучении учебной дисциплины (модуля) обучающимся необходимо освоить практические умения по оценке качества товаров.

При проведении учебных занятий кафедра обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (путем проведения интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализа ситуаций и имитационных моделей, преподавания дисциплины (модуля) в форме курса, составленного на основе результатов научных исследований, проводимых Университетом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

Лекции:

Классическая лекция. Рекомендуется при изучении тем: Химия и физиология питания. Пищевая ценность продуктов питания. На лекциях излагаются темы дисциплины, предусмотренные рабочей программой, акцентируется внимание на наиболее принципиальных и сложных вопросах дисциплины, устанавливаются вопросы для самостоятельной проработки. Конспект лекций является базой при подготовке к практическим занятиям, к экзамену, а также для самостоятельной работы.

Изложение лекционного материала рекомендуется проводить в мультимедийной форме. Смысловая нагрузка лекции смещается в сторону от изложения теоретического материала к формированию мотивации самостоятельного обучения через постановку проблем обучения и показ путей решения профессиональных проблем в рамках той или иной темы. При этом основным методом ведения лекции является метод проблемного изложения материала.

Лекция-дискуссия - обсуждение какого-либо вопроса, проблемы, рассматривается как метод, активизирующий процесс обучения, изучения сложной темы, теоретической проблемы. Рекомендуется использовать при изучении тем: Введение в нутрициологию.

Важной характеристикой дискуссии, отличающей её от других видов спора, является аргументированность. Обсуждая дискуссионную проблему, каждая сторона, оппонировав мнению собеседника, аргументирует свою позицию. Отличительной чертой дискуссии выступает отсутствие тезиса и наличие в качестве объединяющего начала темы.

Практические занятия:

Практические занятия по дисциплине проводятся с целью приобретения практических навыков в области нутрициологии.

Практические занятия проводятся в виде собеседований, обсуждений, работа в микрогруппах, отработки практических навыков по оценке ситуаций, связанных с нутрициологией, решения ситуационных задач, тестовых заданий.

Выполнение практической работы обучающиеся производят в виде отработки навыков в области нутрициологии в устном, так и в письменном виде, в виде презентаций и докладов.

Практическое занятие способствует более глубокому пониманию теоретического материала учебной дисциплины, а также развитию, формированию и становлению различных уровней составляющих профессиональной компетентности обучающихся.

При изучении дисциплины используются следующие формы практических занятий:

- практикум по темам: Нормы и рекомендации в нутрициологии

- семинарские занятия по темам: История науки о питании. Химия и физиология питания. Пищевая ценность продуктов питания.

Самостоятельная работа:

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку по всем разделам дисциплины «Нутрициология» и включает подготовку к занятиям, написание рефератов, контрольных работ, подготовка презентаций, подготовку к текущему контролю, подготовка к промежуточной аттестации.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине «Нутрициология» и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СРС). Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам университета и кафедры. Во время изучения дисциплины обучающиеся (под контролем преподавателя) самостоятельно оформляют рефераты и представляют их на занятиях. Написание реферата, контрольных работ способствуют формированию навыков использования учебной и научной литературы, глобальных информационных ресурсов, способствует формированию мышления. Работа обучающегося в группе формирует чувство коллективизма и коммуникативность. Обучение способствует воспитанию у обучающихся навыков саморазвития, организационной работы, постановки цели и выбора наиболее экономичных средств ее достижения.

Исходный уровень знаний обучающихся определяется тестированием, собеседованием.

Текущий контроль освоения дисциплины проводится в форме устного опроса в ходе занятий, решения типовых ситуационных задач, тестового контроля, выполнения контрольных работ, рефератов.

В конце изучения дисциплины (модуля) проводится промежуточная аттестация с использованием тестового контроля, собеседования, решения ситуационных задач.

Раздел 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) (приложение А)

Изучение дисциплины следует начинать с проработки данной рабочей программы, методических указаний, прописанных в программе, особое внимание уделяется целям, задачам, структуре и содержанию дисциплины.

Успешное изучение дисциплины требует от обучающихся посещения лекций, активной работы на практических занятиях, выполнения всех учебных заданий преподавателя, ознакомления с базовыми учебниками, основной и дополнительной литературой. Лекции имеют в основном обзорный характер и нацелены на освещение наиболее трудных вопросов, а также призваны способствовать формированию навыков работы с научной литературой. Предполагается, что обучающиеся приходят на лекции, предварительно проработав соответствующий учебный материал по источникам, рекомендуемым программой.

Основным методом обучения является самостоятельная работа студентов с учебно-методическими материалами, научной литературой, Интернет-ресурсами.

Правильная организация самостоятельных учебных занятий, их систематичность, целесообразное планирование рабочего времени позволяют обучающимся развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивать высокий уровень успеваемости в период обучения, получить навыки повышения профессионального уровня.

Основной формой промежуточного контроля и оценки результатов обучения по дисциплине является зачет. На зачете обучающиеся должны продемонстрировать не только теоретические знания, но и практические навыки, полученные на практических занятиях.

Постоянная активность на занятиях, готовность ставить и обсуждать актуальные проблемы дисциплины - залог успешной работы и положительной оценки.

Подробные методические указания к практическим занятиям и внеаудиторной самостоятельной работе по каждой теме дисциплины представлены в приложении А.

Раздел 7. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) (приложение Б)

Оценочные средства – комплект методических материалов, нормирующих процедуры оценивания результатов обучения, т.е. установления соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям образовательной программы, рабочей программы дисциплины.

ОС как система оценивания состоит из следующих частей:

1. Перечня компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.
2. Показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах формирования, описание шкал оценивания.
3. Типовые контрольные задания и иные материалы.
4. Методических материалов, определяющих процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине представлены в приложении Б.

Приложение А к рабочей программе дисциплины

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины «Нутрициология»

Направление подготовки 38.03.07 Товароведение

Направленность (профиль) ОПОП - «Товароведение и экспертиза в области функциональных, специализированных продуктов питания, пищевых и биологически активных добавок»

Раздел 1. Введение в нутрициологию. История науки о питании.

Тема 1.1: История науки о питании

Цель: формирование теоретических знаний о пище и пищевых веществах, их потребления, усвоения, метаболизма, транспорта, утилизации и выведения, процессах обмена и усвоения энергии пищи, а также факторов, влияющих на потребление и выбор пищи человеком.

Задачи:

- изучение химии и физиологии питания;
- изучение основ эпидемиологии питания;
- составление пищевых рационов, питание и здоровье: современные подходы, принципы, рекомендации;
- изучение основных компонентов пищи для жизни и здоровья человека, физиологии пищеварения;
- изучение современных принципов здорового питания для различных категорий населения;
- изучение основ безопасности пищи;
- сформировать представление о нутрициологии.
- сформировать представление об эволюции питания.
- сформировать представление о важнейших понятиях нутрициологии

Обучающийся должен знать:

1. Определение нутрициологии;
2. Эволюцию питания.
3. Важнейшие понятия нутрициологии

Обучающийся должен уметь:

1. Подбирать правильные рационы.
2. Применять полученные знания на практике.
3. Анализировать и систематизировать полученную информацию.

Обучающийся должен владеть:

Методологией поиска и использования действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил.

Устанавливать соответствие качества и безопасности товаров техническим регламентам, стандартам и другим документам.

Навыком составления рационов; способами кулинарной обработки пищи; способами обработки, систематизации и анализа полученной информации.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

- 1) Мотивы выбора пищи человеком,
- 2) понятие и основные термины нутрициологии,
- 3) ранние представления о питании от античности до средневековья.
- 4) Значение питания в жизни человека.
- 5) история развития науки о питании;
- 6) питание, пища, пищевые вещества, эволюция питания человека.

2. Практическая работа.

Практическая работа № 1. История науки о питании.

Цель работы: формирование теоретических знаний о пище и пищевых веществах, их потребления, усвоения, метаболизма, транспорта, утилизации и выведения, процессах обмена и усвоения энергии пищи, а также факторов, влияющих на потребление и выбор пищи человеком. Оценить значение питания в жизни человека.

Методика проведения работы:

1. Семинар-дискуссия по теме

изучить основные понятия нутрициологии; разобрать значение питания в жизни человека; разобрать значение макро- и микронутриентов в питании

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

1. Мотивы выбора пищи человеком.
2. Понятие и основные термины нутрициологии.
3. Ранние представления о питании от античности до средневековья.
4. Значение питания в жизни человека.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

1. Усвояемость в пищеварении – это:

А) степень полезности пищевого продукта или нутриента для осуществления физиологических функций организма человека;

Б) степень проникновения структурных элементов пищи через клеточные мембраны;

В) способность пищевых компонентов подвергаться действию ферментов;

Г) доля пищевого продукта или нутриента, непосредственно используемая для обеспечения жизнедеятельности человека*

2. Биосувояемость в приложении к пищеварению – это:

А) степень перехода пищевых компонентов через кишечный барьер;

Б) степень, в которой пищевое вещество становится доступно предназначенной ткани после введения или воздействия;*

В) свойство пищевого вещества, определяемое его подверженностью воздействию ферментов;

Г) свойство пищевого вещества, определяемое способностью его к всасыванию в желудочно-кишечном тракте.

3. 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;

Г) наука, изучающая процессы превращения (метаболизм) компонентов пищи в организме.

4. Выберите наиболее правильное определение гигиены питания:

А) наука, изучающая качество и значение пищевых продуктов, их влияние на организм человека и разрабатывающая структуру и рациональную систему питания, направленные на улучшение здоровья населения;

Б) раздел гигиены, изучающий качество и значение пищевых продуктов, их влияние на организм человека и разрабатывающий структуру и рациональную систему питания, направленные на улучшение здоровья населения;*

В) наука о здоровом, рациональном, лечебном и профилактическом питании;

Г) одна из гигиенических наук, изучающая роль питания в жизнедеятельности человека.

5. Нутриенты – это:

А) пищевые продукты;

Б) структурные элементы пищи;

В) пищевые вещества;*

Г) биологически активные вещества.

6. Основной обмен (ОО) – это:

А) уровень энергетического обмена организма человека, определяющий оптимальное его функционирование;

Б) уровень энергетического обмена организма человека, определяющий его способность к функционированию в условиях дефицита пищи;

В) минимальное количество энергии, необходимое для поддержания функционирования организма в повседневной жизни;

Г) минимальное количество энергии, необходимое для поддержания жизни организма в состоянии полного покоя лежа.*

7. Питание рациональное – это:

А) оптимально подобранный набор традиционных продуктов питания, нормируемый на популяционном

уровне;*

- Б) питание, определяемое социально-экономическими возможностями человека или популяции;
- В) питание, определяемое современным уровнем социально-экономического развития общества;
- Г) питание, предполагающее использование рационально подобранного набора блюд и продуктов;

8. Питание специализированное – это:

А) питание с использованием специальных рационов с учетом индивидуальных потребностей организма человека;

- Б) рационы для контингентов с особыми условиями и факторами жизнедеятельности;
- В) специальное питание относительно здоровых людей для профилактики воздействия вредных факторов;
- Г) рационы питания для контингентов со специальными добавками.

9. Питание альтернативное (нетрадиционное) – это:

- А) использование в питании продуктов без термической обработки;
- Б) использование в питании нетрадиционных диет и продуктов;*
- В) использование в питании официально запрещенных к пищевому использованию пищевых компонентов;

Г) использование в питании традиций древнего и античного мира.

10. Питание экзогенное – это:

- А) питание, при котором нутриенты поступают в организм из внешней среды;*
- Б) питание, при котором потребности организма в нутриентах обеспечиваются полостным пищеварением;
- В) питание, при котором пищевые компоненты вводятся непосредственно в желудок;
- Г) питание, при котором пищевые смеси вводятся непосредственно в кровеносное русло.

11. Питание эндогенное – это:

- А) питание, обеспечиваемое симбионтной микрофлорой желудочно-кишечного тракта;
- Б) питание, при котором для обеспечения организма нутриентами используются резервные запасы самого организма;*

В) питание, при котором для обеспечения организма нутриентами используются запасные тканевые белки, жиры и углеводы;

Г) питание, при котором для обеспечения организма энергией используются запасы гликогена в организме.

12. Пищевая ценность питания – это:

А) понятие, характеризующее полноценность питания по критерию содержания в нем белков, жиров, углеводов, витаминов, минеральных и биологически активных веществ;

Б) понятие, отражающее степень соответствия содержания в питании белков, жиров, углеводов, витаминов, минеральных и биологически активных веществ физиологическим нормам;

В) понятие, отражающее всю полноту полезных свойств пищевого продукта, включая степень обеспечения физиологических потребностей человека в основных веществах, энергию и органолептические достоинства;*

Г) понятие, отражающее степень соответствия органолептических свойств пищи сложившимся вкусовым традициям населения.

13. Пищевой рацион среднесуточный – это:

А) количество пищевых продуктов, потребляемое человеком за конкретные сутки;

Б) количество пищевых продуктов, потребляемое человеком за сутки, рассчитываемое в среднем за какой-либо промежуток времени;*

В) количество питательных веществ в суточном наборе пищевых продуктов и блюд;

Г) средний условный уровень содержания нутриентов в суточном рационе питания.

14. Пищевой режим (режим питания) – это:

А) характер приёма пищи, определяемый временем и условиями её потребления, распределением пищи в течение суток по энергетической ценности и составу;*

Б) характер питания, определяемый временем и кратностью приемов пищи;

В) особенности организации индивидуального питания или питания в организованных коллективах;

Г) характер потребления пищи, определяемый привычками и традициями в питании.

15. 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;

Г) набор и количество пищевых продуктов, удовлетворяющие потребность человека в нутриентах для поддержания оптимального физиологического статуса организма.

16. Пищевые добавки – это:

А) природные (идентичные природным) биологически активные вещества, предназначенные для употребления одновременно с пищей или [введенные в состав пищевых продуктов](#);

Б) природные или искусственные вещества и их соединения, специально вводимые в пищевые продукты в процессе их изготовления в целях придания пищевым продуктам определенных свойств и (или) сохранения качества пищевых продуктов*;

В) добавки, привносимые в пищевые продукты и блюда для придания им лечебно-профилактических свойств;

Г) макро- и микроэлементы, вносимые в продукты для нивелирования их дефицита в питании.

17. 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;

Г) государственная политика, направленная на поддержание социальной сбалансированности питания населения.

4) Написать реферат по темам:

1. История развития науки о питании.
2. Принципы нутрициологии.
3. Историческая эволюция питания человека.
4. Питание, пища, пищевые вещества.

5) Выполнить контрольную работу

См. приложение Б.

6) Составить таблицу потребности взрослого человека в энергии в зависимости от характера труда: (ОК-7, ОПК-1)

1 – работники преимущественно умственного труда;

2 – работники, занятые легким физическим трудом;

3 – работники среднего по тяжести труда;

4 – работники тяжелого физического труда;

5 – работники особо тяжелого физического труда.

Рекомендуемая литература:

Основная литература

1. Мартинчик А.Н. Общая нутрициология: учеб. пособие + CD.- М.: Медпресс-информ, 2005

2. Теплов В.И., Боряев В.Е. Физиология питания: учебное пособие.- М.: Дашков и К, 2007

Дополнительная литература

1. Справочник по диетологии / под ред. В.А. Тутельяна.- М.: Медицина, 2002

2. Теплов, В.И. Физиология питания [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.И. Теплов, В.Е. Боряев. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Дашков и К, 2017. - 456 с. (ЭБС «Университетская библиотека онлайн»)

3. Нечаев А.П. Пищевая химия [Электронный ресурс]: учебник для вузов. – СПб.: ГИОРД, 2015 (ЭБС «Университетская библиотека онлайн»)

4. Позняковский В.М. Гигиенические основы питания: качество и безопасность пищевых продуктов [Электронный ресурс]: учебник, Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2007

5. Вопросы диетологии ЭБС «Университетская библиотека онлайн»)

Раздел 2. Химия и физиология питания. Пищевая ценность продуктов питания

Тема 2.1: Химия и физиология питания. Пищевая ценность продуктов питания

Цель: формирование теоретических знаний о пище и пищевых веществах, их потреблении, усвоения, метаболизма, транспорта, утилизации и выведения, процессах обмена и усвоения энергии пищи, а также факторов, влияющих на потребление и выбор пищи человеком.

Задачи:

- изучение химии и физиологии питания;

- изучение основ эпидемиологии питания;

- составление пищевых рационов, питание и здоровье: современные подходы, принципы, рекомендации;

- изучение основных компонентов пищи для жизни и здоровья человека, физиологии пищеварения;

- изучение современных принципов здорового питания для различных категорий населения;

- изучение основ безопасности пищи;
- сформировать представление о функциях ЖКТ.
- изучить строение, свойства и функции белков, жиров и углеводов пищи.
- изучить пищевую ценность продуктов питания.

Обучающийся должен знать:

1. Функции ЖКТ;
2. Значение, строение и функции в питании белков, жиров и углеводов.
3. Пищевую ценность продуктов питания.
4. Группы продовольственных товаров; химический состав продуктов питания;
5. Важнейшие источники макро- и микронутриентов в продуктах питания;

Обучающийся должен уметь:

1. Подбирать правильные ежедневные рационы.
2. Составлять ежедневные рационы, характеризовать микро- и макронутриенты, давать характеристику пищеварению.
3. Анализировать и систематизировать полученную информацию.

Обучающийся должен владеть:

Методологией поиска и использования действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил.

Устанавливать соответствие качества и безопасности товаров техническим регламентам, стандартам и другим документам.

Навыком составления рационов; способами кулинарной обработки пищи; способами обработки, систематизации и анализа полученной информации.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

1. Ответить на вопросы по теме занятия

- 1) Функции и классификация жиров пищи.
- 2) Строение, классификация и свойства углеводов пищи.
- 3) Строение, функции, свойства белков пищи.
- 4) Функции ЖКТ.
- 5) Строение, химический состав, функции макронутриентов и микронутриентов.

2. Практическая работа.

Практическая работа № 2. Химия и физиология питания. Пищевая ценность продуктов питания.

Цель работы: Способствовать формированию системы теоретических знаний по общим вопросам строения макронутриентов и их значение в питании человека, химического состава и пищевой ценности продуктов растительного и животного происхождения.

Методика проведения работы:

1. Семинар-дискуссия по теме
- Оценка физиологии пищеварения, строения и функций макронутриентов
 Переваривание белков и всасывание аминокислот;
 Переваривание, всасывание и транспорт липидов;
 Переваривание и всасывание углеводов пищи.
 Разобрать основные принципы обогащения пищи микронутриентами.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием рекомендуемой учебной литературы.*

2) *Ответить на вопросы для самоконтроля*

- Функции и классификация жиров пищи.
- Строение, классификация и свойства углеводов пищи.
- Строение, функции, свойства белков пищи.
- Энергетические затраты организма и потребность в энергии.
- Пища как источник энергии.
- Баланс энергии. Регуляция массы тела.
- Ожирение как дисбаланс энергии.
- Основные принципы теории оптимального питания.
- Неинфекционные алиментарно зависимые заболевания.
- Связь питания и здоровья человека.

3) *Проверить свои знания с использованием тестового контроля*

1. Белки – это:
 - А) сложные органические соединения, расходуемые в организме на пластические нужды;
 - Б) высокомолекулярные органические вещества, построенные из остатков аминокислот;*
 - В) высокомолекулярные органические вещества, обладающие высокой и разнообразной биологической активностью;
 - Г) высокомолекулярные органические вещества, содержащиеся, главным образом, в продуктах животного происхождения.
2. Аминокислоты – это:
 - А) соединения, основой которых являются амины;
 - Б) органические кислоты, обладающие высокой биологической активностью;
 - В) органические соединения, основой которых являются биогенные амины;
 - Г) органические кислоты, из которых состоят белки.*
3. Жиры (липиды) – это:
 - А) органические компоненты пищи, отличающиеся нерастворимостью в воде;
 - Б) органические компоненты пищи, превращающиеся в организме в жирные кислоты;
 - В) органические соединения, образованные из остатков жирных кислот;
 - Г) органические соединения, в основном сложные эфиры глицерина и одноосновных жирных кислот (триглицериды)*
4. Витамины – это:
 - А) низкомолекулярные органические соединения, обладающие в сравнении с другими компонентами пищи наиболее высокой биологической активностью;
 - Б) низкомолекулярные органические соединения, являющиеся коферментами основных ферментов, обеспечивающих метаболизм;
 - В) низкомолекулярные органические соединения с высокой биологической активностью, которые необходимы для нормальной жизнедеятельности организма в чрезвычайно малых количествах;*
 - Г) низкомолекулярные органические соединения, обладающие в сравнении с другими компонентами пищи наиболее высокой пищевой ценностью.
5. Продуктовый набор пищевого рациона – это:
 - А) реальная количественная характеристика пищевых продуктов, [входящих в пищевой рацион](#);*
 - Б) общее количество наименований продуктов, входящих в пищевой рацион;
 - В) реальная количественная характеристика нутриентов, входящих в пищевой рацион;
 - Г) общее количество наименований пищевых продуктов и нутриентов, входящих в пищевой рацион.
6. Продукты рафинированные – это:
 - А) продукты, производимые в виде наиболее удобных для употребления форм;
 - Б) продукты, максимально концентрирующие биологически активные вещества при получении их из продовольственного сырья;
 - В) продукты, максимально освобождённые в процессе промышленной переработки от отдельных составляющих и концентрирующие в результате какой-либо пищевой компонент;*
 - Г) продукты, максимально концентрирующие биологически активные вещества при переработке продовольственного сырья.
7. Продукты обогащенные – это:
 - А) продукты, богатые эссенциальными пищевыми компонентами;
 - Б) продукты, в которые искусственно привнесены какие-либо пищевые компоненты с целью оптимизации их нутриентного состава;*
 - В) продукты, подвергнутые специальной кулинарной обработке с целью повышения их пищевой ценности;
 - Г) продукты, обогащенные дефицитными в традиционном питании витаминами и минеральными веществами.
8. Симбионтное пищеварение – это:
 - А) система пищеварения, обеспечивающая жизнедеятельность микроорганизмов (микробиоценоза) желудочно-кишечного тракта;
 - Б) пищеварение на основе использования организмом внутренних резервов (запасов);
 - В) пищеварение, при котором имеет место комплексное ферментное воздействие на пищевые субстраты;
 - Г) пищеварение за счёт микроорганизмов желудочно-кишечного тракта.*
9. Энергетическая ценность (калорийность) пищевого рациона (пищевого продукта, нутриента) – 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;
 - Г) часть энергии пищевого рациона, пищевого продукта или нутриента, непосредственно используемая

организмом.

10. 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 белков, жиров и углеводов;
- Г) характеристика пищевого рациона, определяемая соотношением входящих в него пищевых продуктов и нутриентов.*

11. Алиментарный фактор – это:

- А) простейший фактор, определяемый химическим составом рациона питания;
- Б) фактор, определяемый особенностями питания человека;*
- В) фактор, определяемый энергетической ценностью рациона питания;
- Г) простейший фактор, определяемый возможностями человека обеспечить свои потребности в питании.

12. 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 пища служит [механизмом передачи этиологического фактора](#);
- Г) нарушения и заболевания, для которых нарушения питания являются фактором риска возникновения и распространения.

13. Болезни с алиментарными факторами риска развития патологии – это:

- А) группа заболеваний, возникающих при нарушении питания;
- Б) расстройства и болезни, риск развития которых связан с нарушением функциональной активности ферментов;
- В) болезни, для которых нарушения питания не являются этиологическим фактором, но обуславливают повышение риска их возникновения и распространения;*
- Г) болезни, риск развития которых связан с дисбалансом пищевого рациона по содержанию основных нутриентов.

14. Болезни, обусловленные пищевой непереносимостью, - это:

- А) болезни, сопровождающиеся патологическими реакциями организма на определенные компоненты пищи, обусловленными индивидуальными особенностями иммунной системы;*
- Б) пищевые аллергии;
- В) психогенная непереносимость пищи;
- Г) кишечные ферментопатии, связанные с гиперсенсibilизацией.

15. К алиментарным заболеваниям относятся:

- А) сахарный диабет;
- Б) белково-энергетическая недостаточность;*
- В) пищевые аллергии;
- Г) ожирение, связанное с нерациональным питанием.*

16. К основным недостаткам усредненных рационов населения Российской Федерации относятся:

- А) дефицит энергетической ценности;
- Б) дисбаланс основных пищевых компонентов;*
- В) дефицит микронутриентов;*
- Г) дефицит углеводов.

17. Основное отличие незаменимых аминокислот от заменимых:

- А) имеют более выраженную биологическую роль в организме;
- Б) не синтезируются в организме и должны поступать с пищей;*
- В) имеет место более высокая потребность в них организма человека;
- Г) принципиально отличаются от заменимых аминокислот по химической структуре.

18. Наиболее выраженной Е-витаминной активностью обладают:

- А) α -токоферол;*
- Б) β -токоферол;
- В) γ -токоферол;
- Г) λ -токоферол.

19. Основным из перечисленных источников витамина С в традиционном питании является:

- А) черная смородина;
- Б) лук репчатый;
- В) картофель;*
- Г) капуста белокочанная.

20. К социальным нормам питания относится:

А) минимальная продовольственная корзина (минимальный продуктовый набор), которую должна обеспечить малоимущим государственная политика в области питания;*

Б) норма питания, разрабатываемая и используемая для организации и контроля питания отдельных социальных групп населения;

В) дополнительное питание малоимущих, обеспечиваемое социальными учреждениями;

Г) норма питания для больных социальными болезнями.

21. К специальным нормам питания относятся:

А) нормы, принятые в Вооруженных Силах;

Б) нормы, принятые на транспорте;

В) нормы лечебного питания;*

Г) нормы стратегического резерва продовольствия.*

22. 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;

Г) затраты энергии в условиях измерения величины основного обмена в период вне трудовой деятельности.

4) *Написать реферат по темам:*

1. Пищевая ценность белков.
2. Потребность в белке.
3. Потребность в жирных кислотах семейства n-3 и n-6.
4. Содержание жира в пищевых продуктах.
5. Потребность в углеводах.
6. Расчет калорийности пищи.
7. Регуляция массы тела.
8. Энергетические траты организма и потребность в энергии.
9. Распространение ожирения в России и других странах мира.

5) *Выполнить контрольную работу*

См. приложение Б.

Рекомендуемая литература:

Основная литература

1. Мартинчик А.Н. Общая нутрициология: учеб. пособие + CD.- М.: Медпресс-информ, 2005

2. Теплов В.И., Боряев В.Е. Физиология питания: учебное пособие.- М.: Дашков и К, 2007

Дополнительная литература

1. Справочник по диетологии / под ред. В.А. Тутельяна.- М.: Медицина, 2002

2. Теплов, В.И. Физиология питания [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.И. Теплов, В.Е. Боряев. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Дашков и К, 2017. - 456 с. (ЭБС «Университетская библиотека онлайн»)

3. Нечаев А.П. Пищевая химия [Электронный ресурс]: учебник для вузов. – СПб.: ГИОРД, 2015 (ЭБС «Университетская библиотека онлайн»)

4. Позняковский В.М. Гигиенические основы питания: качество и безопасность пищевых продуктов [Электронный ресурс]: учебник, Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2007

5. Вопросы диетологии ЭБС «Университетская библиотека онлайн»)

Раздел 3. Нормы и рекомендации в нутрициологии

Тема 3.1: Нормы и рекомендации в нутрициологии

Цель: Рассмотреть нормы потребления пищевых веществ и энергии. Принципы разработки рекомендуемых величин потребления пищевых веществ.

Задачи:

- изучение химии и физиологии питания;
- изучение основ эпидемиологии питания;
- составление пищевых рационов, питание и здоровье: современные подходы, принципы, рекомендации;
- изучение основных компонентов пищи для жизни и здоровья человека, физиологии пищеварения;
- изучение современных принципов здорового питания для различных категорий населения;
- изучение основ безопасности пищи.

Обучающийся должен знать:

Физиологические потребности в пищевых веществах и энергии; определение основных понятий

Обучающийся должен уметь:

Подбирать правильные ежедневные рационы.

Анализировать и систематизировать полученную информацию.

Разрабатывать ежедневные рационы.

Обучающийся должен владеть:

Методологией поиска и использования действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил.

Устанавливать соответствие качества и безопасности товаров техническим регламентам, стандартам и другим документам.

Навыком составления рационов; способами кулинарной обработки пищи; способами обработки, систематизации и анализа полученной информации.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**1. Ответить на вопросы по теме занятия**

Рекомендуемые нормы потребления пищевых веществ и энергии.

Общие принципы разработки рекомендуемых величин потребления пищевых веществ и энергии.

Рекомендации по питанию основанные на выборе пищи.

Правила здорового питания.

Питание и алиментарные заболевания.

Физиологическая потребность в пищевых веществах и энергии.

2. Практическая работа.

Практическая работа № 3. Нормы и рекомендации в нутрициологии.

Цель работы: Рассмотреть нормы потребления пищевых веществ и энергии. Принципы разработки рекомендуемых величин потребления пищевых веществ.

Методика проведения работы:

1) Рассмотреть физиологические потребности в основных пищевых веществах и энергии;

2) Рассмотреть рекомендации по питанию основанные на выборе пищи;

3) Рассмотреть политику в области здорового питания.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием рекомендуемой учебной литературы.*

2) *Ответить на вопросы для самоконтроля*

1. Рекомендуемые нормы потребления пищевых веществ и энергии.

2. Общие принципы разработки рекомендуемых величин потребления пищевых веществ и энергии.

3. Рекомендации по питанию основанные на выборе пищи.

3) *Решить ситуационные задачи*

1. Составьте меню для завтрака для врача-хирурга, 32 лет. (ОК-7, ОПК-1)

2. Составить таблицу витаминов (название, суточная потребность, источники, проявление авитаминоза). (ОК-7, ОПК-1, ПК-8)

3. Проанализировать свой рацион питания на предмет содержания в нем витаминов и минеральных веществ. (ОК-7, ОПК-1)

4. Составить для себя диету на неделю, используя таблицы калорийности пищевых продуктов, с учетом состояния здоровья, оптимального веса и рассчитанной дополнительной физической нагрузки. (ОК-7, ОПК-1)

5. Составить (письменно) меню и подсчитать его калорийность в соответствии с энергозатратами организма и выяснить покрывает ли составленный рацион энергозатраты. Оценить качественный состав пищевого рациона. (ОК-7, ОПК-1)

4) *Выполнить контрольную работу*

См. приложение Б.

Рекомендуемая литература:

Основная литература

1. Мартинчик А.Н. Общая нутрициология: учеб. пособие + CD.- М.: Медпресс-информ, 2005

2. Теплов В.И., Боряев В.Е. Физиология питания: учебное пособие.- М.: Дашков и К, 2007

Дополнительная литература

1. Справочник по диетологии / под ред. В.А. Тутельяна.- М.: Медицина, 2002

2. Теплов, В.И. Физиология питания [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.И. Теплов, В.Е. Боряев. -

3-е изд., перераб. и доп. - М. : Дашков и К, 2017. - 456 с. (ЭБС «Университетская библиотека онлайн»)

3. Нечаев А.П. Пищевая химия [Электронный ресурс]: учебник для вузов. – СПб.: ГИОРД, 2015 (ЭБС «Университетская библиотека онлайн»)

4. Позняковский В.М. Гигиенические основы питания: качество и безопасность пищевых продуктов [Электронный ресурс]: учебник, Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2007

5. Вопросы диетологии ЭБС «Университетская библиотека онлайн»)

Раздел 4. Питание, физическая активность и спорт

Тема 4.1: Питание, физическая активность и спорт

Цель: Способствовать формированию системы теоретических знаний по вопросам потребления пищи в период интенсивных физических нагрузок.

Задачи:

- изучение химии и физиологии питания;
- изучение основ эпидемиологии питания;
- составление пищевых рационов, питание и здоровье: современные подходы, принципы, рекомендации;
- изучение основных компонентов пищи для жизни и здоровья человека, физиологии пищеварения;
- изучение современных принципов здорового питания для различных категорий населения;
- изучение основ безопасности пищи;
- обучить расчету затрат энергии для основного обмена;
- рассмотреть рационы при разной интенсивности физической нагрузки;
- характеризовать группы продуктов питания по пищевой ценности.

Обучающийся должен знать:

значение физической нагрузки для здоровья человека;
функции питания в спорте;
способы определения энерготрат человека

Обучающийся должен уметь:

подбирать адекватные рационы при интенсивной мышечной работе.

Обучающийся должен владеть:

Методологией поиска и использования действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил.

Устанавливать соответствие качества и безопасности товаров техническим регламентам, стандартам и другим документам.

Навыком составления рационов; способами кулинарной обработки пищи; способами обработки, систематизации и анализа полученной информации.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием рекомендуемой учебной литературы.*

2) *Ответить на вопросы для самоконтроля*

Значение физической активности для здоровья.

Питание и спорт.

Потребности в пищевых веществах и энергии при интенсивной мышечной работе. Основные параметры спортивного питания.

Способы определения энерготрат человека.

Энерготраты в зависимости от интенсивности физической нагрузки.

3) *Написать реферат по темам:*

1. Значение физической активности для здоровья человека.
2. Интенсивность нагрузки, продолжительность нагрузки, тренированность мышц.
3. Потребности в пищевых веществах и энергии при интенсивной мышечной работе.
4. Основные параметры спортивного питания – питание в период тренировок, питание в период соревнований.

4) *Выполнить контрольную работу*

См. приложение Б.

Рекомендуемая литература:

Основная литература

1. Мартинчик А.Н. Общая нутрициология: учеб. пособие + CD.- М.: Медпресс-информ, 2005

2. Теплов В.И., Боряев В.Е. Физиология питания: учебное пособие.- М.: Дашков и К, 2007

Дополнительная литература

1. Справочник по диетологии / под ред. В.А. Тутельяна.- М.: Медицина, 2002
2. Теплов, В.И. Физиология питания [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.И. Теплов, В.Е. Боряев. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Дашков и К, 2017. - 456 с. (ЭБС «Университетская библиотека онлайн»)
3. Нечаев А.П. Пищевая химия [Электронный ресурс]: учебник для вузов. – СПб.: ГИОРД, 2015 (ЭБС «Университетская библиотека онлайн»)
4. Позняковский В.М. Гигиенические основы питания: качество и безопасность пищевых продуктов [Электронный ресурс]: учебник, Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2007
5. Вопросы диетологии ЭБС «Университетская библиотека онлайн»)

Раздел 5. Физиология пищеварения

Тема 5.1: Физиология пищеварения

Цель: формирование теоретических знаний о пище и пищевых веществах, их потребления, усвоения, метаболизма, транспорта, утилизации и выведения, процессах обмена и усвоения энергии пищи, а также факторов, влияющих на потребление и выбор пищи человеком.

Задачи:

- изучение химии и физиологии питания;
- изучение основ эпидемиологии питания;
- составление пищевых рационов, питание и здоровье: современные подходы, принципы, рекомендации;
- изучение основных компонентов пищи для жизни и здоровья человека, физиологии пищеварения;
- изучение современных принципов здорового питания для различных категорий населения;
- изучение основ безопасности пищи.

Обучающийся должен знать:

Функции желудочно-кишечного тракта и общая характеристика процессов пищеварения

Обучающийся должен владеть:

Методологией поиска и использования действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил.

Устанавливать соответствие качества и безопасности товаров техническим регламентам, стандартам и другим документам.

Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

Задания для самостоятельной внеаудиторной работы студентов по указанной теме:

1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием рекомендуемой учебной литературы.*

2) *Ответить на вопросы для самоконтроля*

Функции желудочно-кишечного тракта и общая характеристика процессов пищеварения.

Пищеварение в ротовой полости.

Физиологическое значение слюны.

Функции пищевода.

Пищеварение в желудке.

Секреторная деятельность желудка.

Состав и свойства желудочного сока.

Регуляция желудочной секреции.

Моторная функция желудка.

Пищеварение в тонком кишечнике.

Секреторная функция тонкой кишки.

Полостное и мембранное пищеварение.

Моторная функция тонкой кишки.

Всасывание в тонкой кишке.

Эндокринная система тонкого кишечника.

Функциональные связи тонкой кишки.

Иммунная система тонкого кишечника.

Барьерная функция тонкой кишки.

Энтеральная среда и гомеостаз.

Толстая кишка.

Секреторная функция толстой кишки.

Абсорбирующая функция толстой кишки.

Регуляция секреторной функции толстой кишки.

Моторная функция толстой кишки.

Состав и функции нормальной микрофлоры кишечника.

Акт дефекации.

Поджелудочная железа.
Печень и обмен веществ.

3) *Выполнить контрольную работу*
См. приложение Б.

Рекомендуемая литература:

Основная литература

1. Мартинчик А.Н. Общая нутрициология: учеб. пособие + CD.- М.: Медпресс-информ, 2005

2. Теплов В.И., Боряев В.Е. Физиология питания: учебное пособие.- М.: Дашков и К, 2007

Дополнительная литература

1. Справочник по диетологии / под ред. В.А. Тутельяна.- М.: Медицина, 2002

2. Теплов, В.И. Физиология питания [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.И. Теплов, В.Е. Боряев. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Дашков и К, 2017. - 456 с. (ЭБС «Университетская библиотека онлайн»)

3. Нечаев А.П. Пищевая химия [Электронный ресурс]: учебник для вузов. – СПб.: ГИОРД, 2015 (ЭБС «Университетская библиотека онлайн»)

4. Позняковский В.М. Гигиенические основы питания: качество и безопасность пищевых продуктов [Электронный ресурс]: учебник, Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2007

5. Вопросы диетологии ЭБС «Университетская библиотека онлайн»

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Кировский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра менеджмента и товароведения

Приложение Б к рабочей программе дисциплины

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

**для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся
по дисциплине
«Нутрициология»**

Направление подготовки 38.03.07 Товароведение

Направленность (профиль) ОПОП - «Товароведение и экспертиза в области функциональных, специализированных продуктов питания, пищевых и биологически активных добавок»

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

| Но- мер/ин- декс ком- петенции | Содержание компетенции | Результаты обучения | | | Разделы дисци- плины, при осво- ении которых формируется компетенция | Номер семест- ра, в котором формируется компетенция |
|---|--|--|---|---|--|--|
| | | Знать | Уметь | Владеть | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| ОК-7 | способностью к самоорганиза- ции и самообразованию | 3.2 Цели и задачи получе- ния образования по вы- бранному направлению подготовки. Роль самоорганизации и самообразования для до- стижения поставленной це- ли. | У.2 Работать с учебной и научной литературой. Планировать самостоятель- ную работу. Подбирать литературу по исследуемому вопросу. | В.2 Навыками самостоя- тельного приобретения но- вых знаний, а также навы- ками передачи знаний, свя- занных с использованием математики и физики в то- вароведных и экспертных исследованиях. | Разделы 1-5 | 4, 5 семестры |
| ОПК-1 | осознанием социальной значи- мости своей будущей профес- сии, стремлением к саморазви- тию и повышению квалифика- ции | 3.1 Профессиональные функции в соответствии с направлением и профилем подготовки, социальную значимость своей будущей профессии | У.1 Формулировать задачи и цели современного това- роведения, критически оце- нивать уровень своей ква- лификации и необходи- мость ее повышения | В.1 Навыками саморазвития и методами повышения квалификации | Разделы 1-5 | 4, 5 семестры |
| ПК-8 | знанием ассортимента и потре- бительских свойств товаров, факторов, формирующих и сохраняющих их качество | 3.1 Ассортимент и потреби- тельские свойства товаров, факторы, формирующие и сохраняющие качество. Номенклатуру потреби- тельских свойств и показателей качества и безопасности однородных групп продо- вольственных и непродо- вольственных товаров. | У.1 Определять показатели ассортимента и качества товаров. | В.1 Методами классифика- ции и кодирования товаров, методами и средствами определения показателей ассортимента и качества товаров и способами фор- мирования и сохранения качества товаров. | Разделы 2,3,4 | 4, 5 семестры |
| ПК-9 | знанием методов identifica- ции, оценки качества и без- опасности товаров для диагно- стики дефектов, выявления опасной, некачественной, фальсифицированной и контрафактной продукции, сокращения и предупреждения товарных потерь | 3.1 Основные методы иден- тификации товаров и спо- собы обнаружения и защи- ты товаров от фальсифика- ции. Методы оценки качества и безопасности товаров. | У.1 Использовать методы идентификации, оценки качества и безопасности товаров для диагностики дефектов, выявления опас- ной, некачественной, фаль- сифицированной и контра- фактной продукции. | В.1 Методологией иденти- фикации и выявления фаль- сификации товаров с помо- щью современных физиче- ских, химических, физико- химических и биологиче- ских методов исследования. Правилами проведения идентификации и методами обнаружения фальсифика- ции товаров на всех этапах товародвижения. | Разделы 3,4 | 4, 5 семестры |

| | | | | | | |
|-------|---|--|--|---|-------------|---------------|
| ПК-11 | умением оценивать соответствие товарной информации требованиям нормативной документации | 3.1 Нормативные документы, устанавливающие требования к товарной информации. | У.1 Оценивать соответствие товарной информации требованиям нормативной документации. | В.1 Методами и средствами оценки соответствия товарной информации требованиям нормативной документации. | Разделы 2,3 | 4, 5 семестры |
|-------|---|--|--|---|-------------|---------------|

2. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

| Показатели оценивания | Критерии и шкалы оценивания | | | | Оценочное средство | |
|-----------------------|--|--|---|---|--|---|
| | Не зачтено | Зачтено | Зачтено | Зачтено | для текущего контроля | для промежуточной аттестации |
| ОК-7 | | | | | | |
| Знать | Не знает цели и задачи получения образования по выбранному направлению. Роль самоорганизации и самообразования для достижения поставленной цели | Не в полном объеме знает цели и задачи получения образования по выбранному направлению подготовки. Роль самоорганизации и самообразования для достижения поставленной цели | Знает основные цели и задачи получения образования по выбранному направлению подготовки. Роль самоорганизации и самообразования для достижения поставленной цели | Знает цели и задачи получения образования по выбранному направлению подготовки. Роль самоорганизации и самообразования для достижения поставленной цели | устный опрос, контрольная работа, практическая работа, реферат | тест, собеседование, решение ситуационных задач |
| Уметь | Не умеет работать с учебной и научной литературой. Планировать самостоятельную работу. Подбирать литературу по исследуемому вопросу | Частично освоено умение работать с учебной и научной литературой. Планировать самостоятельную работу. Подбирать литературу по исследуемому вопросу | Правильно использует учебную и научную литературу. Планирует самостоятельную работу. Допускает ошибки при подборе литературы по исследуемому вопросу | Самостоятельно использует учебную и научную литературу. Планирует самостоятельную работу. Подбирает литературу по исследуемому вопросу | устный опрос, контрольная работа, практическая работа, реферат | тест, собеседование, решение ситуационных задач |
| Владеть | Не владеет навыками самостоятельного приобретения новых знаний, а также навыками передачи знаний, связанных с использованием математики и физики в товароведных и экспертных исследованиях | Не полностью владеет навыками самостоятельного приобретения новых знаний, а также навыками передачи знаний, связанных с использованием математики и физики в товароведных и экспертных исследованиях | Способен использовать навыки самостоятельного приобретения новых знаний, а также навыки передачи знаний, связанных с использованием математики и физики в товароведных и экспертных исследованиях | Владеет навыками самостоятельного приобретения новых знаний, а также навыками передачи знаний, связанных с использованием математики и физики в товароведных и экспертных исследованиях | устный опрос, контрольная работа, практическая работа, реферат | тест, собеседование, решение ситуационных задач |
| ОПК-1 | | | | | | |
| Знать | Фрагментарные знания профессиональных функций в соответствии с направлением и профилем подготовки, социальной значимости своей будущей профессии | Общие, но не структурированные знания профессиональных функций в соответствии с направлением и профилем подготовки, социальной значимости своей будущей про- | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания профессиональных функций в соответствии с направлением и профилем подготовки, социальной значимости сво- | Сформированные систематические знания профессиональных функций в соответствии с направлением и профилем подготовки, социальной значимости своей будущей про- | устный опрос, контрольная работа, практическая работа, реферат | тест, собеседование, решение ситуационных задач |

| | | | | | | |
|---------|--|---|---|---|--|---|
| | | фессии | ей будущей профессии | фессии | | |
| Уметь | Частично освоенное умение формулировать задачи и цели современного товароведения, критически оценивать уровень своей квалификации и необходимость ее повышения | В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение формулировать задачи и цели современного товароведения, критически оценивать уровень своей квалификации и необходимость ее повышения | В целом успешное, но содержащее отдельные проблемы умение формулировать задачи и цели современного товароведения, критически оценивать уровень своей квалификации и необходимость ее повышения | Сформированное умение формулировать задачи и цели современного товароведения, критически оценивать уровень своей квалификации и необходимость ее повышения | устный опрос, контрольная работа, практическая работа, реферат | тест, собеседование, решение ситуационных задач |
| Владеть | Фрагментарное применение навыков саморазвития и методами повышения квалификации | В целом успешное, но не систематическое применение навыков саморазвития и методами повышения квалификации | В целом успешное, но содержащее отдельные проблемы применение навыков саморазвития и методами повышения квалификации | Успешное и систематическое применение навыков саморазвития и методами повышения квалификации | устный опрос, контрольная работа, практическая работа, реферат | тест, собеседование, решение ситуационных задач |
| ПК-8 | | | | | | |
| Знать | Фрагментарные знания ассортимента и потребительских свойств товаров, факторов, формирующих и сохраняющих качество. Номенклатуру потребительских свойств и показателей качества и безопасности однородных групп продовольственных и непродовольственных товаров | Общие, но не структурированные знания ассортимента и потребительских свойств товаров, факторов, формирующих и сохраняющих качество. Номенклатуру потребительских свойств и показателей качества и безопасности однородных групп продовольственных и непродовольственных товаров | Сформированные, но содержащие отдельные проблемы знания ассортимента и потребительских свойств товаров, факторов, формирующих и сохраняющих качество. Номенклатуру потребительских свойств и показателей качества и безопасности однородных групп продовольственных и непродовольственных товаров | Сформированные систематические знания ассортимента и потребительских свойств товаров, факторов, формирующих и сохраняющих качество. Номенклатуру потребительских свойств и показателей качества и безопасности однородных групп продовольственных и непродовольственных товаров | устный опрос, контрольная работа, практическая работа, реферат | тест, собеседование, решение ситуационных задач |
| Уметь | Частично освоенное умение определять показатели ассортимента и качества товаров | В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение определять показатели ассортимента и качества товаров | В целом успешное, но содержащее отдельные проблемы умение определять показатели ассортимента и качества товаров | Сформированное умение определять показатели ассортимента и качества товаров | устный опрос, контрольная работа, практическая работа, реферат | тест, собеседование, решение ситуационных задач |
| Владеть | Фрагментарное применение навыков классификации и кодирования товаров, методами и средствами определения показателей ассортимента и качества товаров и способами формирования и сохранения качества товаров. | В целом успешное, но не систематическое применение навыков классификации и кодирования товаров, методами и средствами определения показателей ассортимента и качества товаров и способами формирования и сохранения качества товаров | В целом успешное, но содержащее отдельные проблемы применение навыков классификации и кодирования товаров, методами и средствами определения показателей ассортимента и качества товаров и способами формирования и сохранения качества товаров | Успешное и систематическое применение навыков классификации и кодирования товаров, методами и средствами определения показателей ассортимента и качества товаров и способами формирования и сохранения качества товаров. | устный опрос, контрольная работа, практическая работа, реферат | тест, собеседование, решение ситуационных задач |

| | | | | | | |
|---------|---|---|---|--|--|---|
| | | | ров. | | | |
| ПК-9 | | | | | | |
| Знать | Фрагментарные знания основных методов идентификации товаров и способы обнаружения и защиты товаров от фальсификации. Методов оценки качества и безопасности товаров | Общие, но не структурированные знания основных методов идентификации товаров и способы обнаружения и защиты товаров от фальсификации. Методов оценки качества и безопасности товаров | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных методов идентификации товаров и способы обнаружения и защиты товаров от фальсификации. Методов оценки качества и безопасности товаров | Сформированные систематические знания основных методов идентификации товаров и способы обнаружения и защиты товаров от фальсификации. Методов оценки качества и безопасности товаров | устный опрос, контрольная работа, практическая работа, реферат | тест, собеседование, решение ситуационных задач |
| Уметь | Частично освоенное умение использовать методы идентификации, оценки качества и безопасности товаров для диагностики дефектов, выявления опасной, некачественной, фальсифицированной и контрафактной продукции | В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение использовать методы идентификации, оценки качества и безопасности товаров для диагностики дефектов, выявления опасной, некачественной, фальсифицированной и контрафактной продукции | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать методы идентификации, оценки качества и безопасности товаров для диагностики дефектов, выявления опасной, некачественной, фальсифицированной и контрафактной продукции | Сформированное умение использовать методы идентификации, оценки качества и безопасности товаров для диагностики дефектов, выявления опасной, некачественной, фальсифицированной и контрафактной продукции | устный опрос, контрольная работа, практическая работа, реферат | тест, собеседование, решение ситуационных задач |
| Владеть | Фрагментарное применение навыков идентификации и выявления фальсификации товаров с помощью современных физических, химических, физико-химических и биологических методов исследования. Правилами проведения идентификации и методами обнаружения фальсификации товаров на всех этапах товародвижения | В целом успешное, но не систематическое применение идентификации и выявления фальсификации товаров с помощью современных физических, химических, физико-химических и биологических методов исследования. Правилами проведения идентификации и методами обнаружения фальсификации товаров на всех этапах товародвижения | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков идентификации и выявления фальсификации товаров с помощью современных физических, химических, физико-химических и биологических методов исследования. Правилами проведения идентификации и методами обнаружения фальсификации товаров на всех этапах товародвижения | Успешное и систематическое применение навыков идентификации и выявления фальсификации товаров с помощью современных физических, химических, физико-химических и биологических методов исследования. Правилами проведения идентификации и методами обнаружения фальсификации товаров на всех этапах товародвижения | устный опрос, контрольная работа, практическая работа, реферат | тест, собеседование, решение ситуационных задач |
| ПК-11 | | | | | | |
| Знать | Фрагментарные знания нормативных документов, устанавливающих требования к товарной информации | Общие, но не структурированные знания нормативных документов, устанавливающих требования к товарной информации | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания нормативных документов, устанавливающих требования к товарной информации | Сформированные систематические знания нормативных документов, устанавливающих требования к товарной информации | устный опрос, контрольная работа, практическая работа, реферат | тест, собеседование, решение ситуационных задач |

| | | | | | | |
|---------|---|---|--|--|--|---|
| Уметь | Частично освоенное умение оценивать соответствие товарной информации требованиям нормативной документации | В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение оценивать соответствие товарной информации требованиям нормативной документации | В целом успешное, но содержащее отдельные проблемы умение оценивать соответствие товарной информации требованиям нормативной документации | Сформированное умение оценивать соответствие товарной информации требованиям нормативной документации | устный опрос, контрольная работа, практическая работа, реферат | тест, собеседование, решение ситуационных задач |
| Владеть | Фрагментарное применение методов и средств оценки соответствия товарной информации требованиям нормативной документации | В целом успешное, но не систематическое применение методов и средств оценки соответствия товарной информации требованиям нормативной документации | В целом успешное, но содержащее отдельные проблемы применение методов и средств оценки соответствия товарной информации требованиям нормативной документации | Успешное и систематическое применение методов и средств оценки соответствия товарной информации требованиям нормативной документации | устный опрос, контрольная работа, практическая работа, реферат | тест, собеседование, решение ситуационных задач |

3. Типовые контрольные задания и иные материалы

3.1. Примерные вопросы к зачету, устному опросу, критерии оценки (ОК-7, ОПК-1, ПК-8, ПК-9, ПК-11)

1. Питание, пища, пищевые вещества.
2. Историческая эволюция питания человека.
3. Открытие витаминов.
4. Строение и аминокислотный состав белков.
5. Физико-химические свойства белков.
6. Функции и пищевая ценность белков.
7. Строение, классификация и функции липидов.
8. Биологическая роль незаменимых жирных кислот.
9. Содержание жира в пищевых продуктах и порча жиров.
10. Строение, классификация и функции углеводов.
11. Моносахариды, дисахариды.
12. Сложные углеводы, некрахмалистые полисахариды.
13. Содержание углеводов в пищевых продуктах.
14. Энергетические затраты организма и потребность в энергии.
15. Расчет калорийности пищи.
16. Изменение калорийности пищи при кулинарной обработке.
17. Общая характеристика физиологической роли витаминов.
18. Потребность в витаминах.
19. Недостаточность витаминов: авитаминозы и гиповитаминозы.
20. Потери витаминов при кулинарной обработке и хранении пищи.
21. Общие функции минеральных веществ.
22. Содержание минеральных веществ в пище.
23. Функции воды в организме и потребность в воде.
24. Пищевая ценность продуктов питания.
25. Обогащение пищевых продуктов.
26. Основные принципы обогащения пищи микронутриентами.
27. Функциональная пища.
28. Функции желудочно-кишечного тракта и общая характеристика процессов пищеварения.
29. Питание, физическая активность и спорт.

Критерии оценки

Оценка **«зачтено»** выставляется обучающемуся если он обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, усвоил основную и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой; усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала; владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении ситуационных заданий, безошибочно ответил на основной и дополнительные вопросы на зачете.

Оценка **«не зачтено»** выставляется обучающемуся если он обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустил принципиальные ошибки при ответе на основной и дополнительные вопросы; не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательной организации без дополнительных занятий по дисциплине.

3.2. Примерные тестовые задания, критерии оценки (ОК-7, ОПК-1, ПК-8, ПК-9, ПК-11)

1 уровень.

1. Аминокислоты, в которых аминокислотный радикал представлен циклической структурой. (ОК-7, ОПК-1)
 - 1) ароматические аминокислоты;
 - 2) аминокислоты с разветвленной боковой цепью;
 - 3) аминокислоты имеющие в боковой цепи второй атом азота;
2. Обозначение линолевой кислоты (ОК-7, ОПК-1, ПК-11)
 - 1) 18:3;
 - 2) 18:2;
 - 3) 18:1;
 - 4) 18:0.
3. Гликоген (ОК-7, ОПК-1)
 - 1) солодовый сахар;
 - 2) молочный сахар;

- 3) животный крахмал;
- 4) пищевое волокно.

4. Количество витаминов, которые являются незаменимыми пищевыми веществами: (ОК-7, ОПК-1)

- 1) 13;
- 2) 12;
- 3) 8;
- 4) 9.

5. Растительные пигменты голубого, красно-голубого и фиолетового цветов: (ОК-7, ОПК-1)

- 1) каротиноиды;
- 2) флавоноиды;
- 3) тиолы;
- 4) лигнаны.

6. Количество важнейших макроэлементов: (ОК-7, ОПК-1)

- 1) 3;
- 2) 4;
- 3) 5;
- 4) 6.

7. Фундамент пирамиды питания: (ОК-7, ОПК-1, ПК-8)

- 1) продукты из зерна;
- 2) фрукты и овощи;
- 3) фрукты, овощи, продукты из зерна;
- 4) овощи и продукты из зерна;
- 5) фрукты и продукты из зерна.

8. Физиологическая потребность - это: (ОК-7, ОПК-1)

- 1) средняя физиологическая потребность в энергии;
- 2) скорость суточной утилизации пищевых веществ и энергии;
- 3) потребность в пищевых веществах и энергии сверх нормы;
- 4) обеспечение организма оптимальным количеством пищи.

9. Единица исследования при корреляционном сравнительном анализе является: (ОК-7, ОПК-1)

- 1) большие группы населения;
- 2) отдельный человек;
- 3) две группы людей;
- 4) одна группа людей.

10. Кластерная выборка предполагает: (ОК-7, ОПК-1)

- 1) первоначальное разделение населения на группы по социальным, профессиональным или другим признакам;
- 2) разделение населения на группы по районам, деревням, городам, областям;
- 3) вариант случайной выборки, не имеющей признаков.

11. Факторы питания - это: (ОК-7, ОПК-1)

- 1) фактическое потребление пищи и состояние обеспеченности;
- 2) фактическое потребление пищи и антропометрические показатели;
- 3) все характеристики и параметры питания человека;
- 4) фактическое потребление пищи и биохимические показатели.

12. Потребление углеводов при интенсивных тренировках должно составлять: (ОК-7, ОПК-1)

- 1) 7-10 г/кг массы тела в день;
- 2) 5-9 г/кг массы тела в день;
- 3) 1-1,5 г/кг массы тела в день;
- 4) 2-3 г/кг массы тела в день.

13. Общие запасы жира в теле составляют: (ОК-7, ОПК-1)

- 1) 8000 г;
- 2) 9000 г;
- 3) 7000 г.

14. Метаболизм - это: (ОК-7, ОПК-1)

1) совокупность биохимических реакций, происходящих с участием пищевых и эндогенных веществ в организме;

2) расщепление сложных молекул пищевых веществ на простые компоненты.

15. Начало пищеварения происходит: (ОК-7, ОПК-1)

1) в желудке;

2) в ротовой полости;

3) в тонком кишечнике.

16. К социальным нормам питания относится: (ОК-7, ОПК-1)

1) минимальная продовольственная корзина (минимальный продуктовый набор), которую должна обеспечить малоимущим государственная политика в области питания;

2) норма питания, разрабатываемая и используемая для организации и контроля питания отдельных социальных групп населения;

3) дополнительное питание малоимущих, обеспечиваемое социальными учреждениями;

4) норма питания для больных социальными болезнями.

17. К специальным нормам питания относятся: (ОК-7, ОПК-1)

1) нормы, принятые в Вооруженных Силах;

2) нормы, принятые на транспорте;

3) нормы лечебного питания;

4) нормы стратегического резерва продовольствия.

18. Нутрицевтики – это: (ОК-7, ОПК-1)

1) пищевые продукты или компоненты пищи, обладающие лечебными свойствами;

2) биологически активные добавки к пище, применяемые в лечебном питании;

3) биологически активные добавки к пище - дополнительные источники нутриентов, применяемые для коррекции химического состава пищи;

4) биологически активные добавки к пище, применяемые в лечебно-профилактическом и специализированном питании.

19. При дефиците кальция могут развиваться: (ОК-7, ОПК-1)

1) анемии

2) остеопороз

3) дисфункция щитовидной железы

4) гепатиты

20. К биологическим эффектам селена относятся: (ОК-7, ОПК-1)

1) стимулирует функции надпочечников

2) является активным антиокислителем

3) стимулирует иммунитет, образование антител

4) регулирует функции поджелудочной железы

2 уровень.

1. Расположите правильно пирамиду питания (ОК-7, ОПК-1, ПК-8)

1) продукты из зерна

2) фрукты и овощи, ягоды

3) орехи, бобовые

4) рыба, птица

5) молоко и молочные продукты

6) Красное мясо, колбасы, сливочное масло, маргарин, сладости, картофель, белый хлеб и рис, газированные напитки

2. Установите соответствие (ОК-7, ОПК-1, ПК-8, ПК-11)

| | |
|---------------------|---|
| 1. срок годности | А) период, в течение которого изготовитель (исполнитель) обязуется обеспечивать потребителю возможность использования товара (работы) по назначению и нести ответственность за существенные недостатки |
| 2. срок службы | Б) период, в течение которого в случае обнаружения в товаре (работе) недостатка изготовитель (исполнитель), продавец, уполномоченная организация или уполномоченный индивидуальный предприниматель, импортер обязаны удовлетворить требования потребителя |
| 3. гарантийный срок | В) период, по истечении которого товар (работа) считается непригодным для использования по назначению. |

3. Установите соответствие (ОК-7, ОПК-1, ПК-8, ПК-11)

| | |
|--|--|
| 1. Питание рациональное | А) оптимально подобранный набор традиционных продуктов питания, нормируемый на популяционном уровне |
| 2. Питание специализированное | Б) рационы для контингентов с особыми условиями и факторами жизнедеятельности |
| 3. Питание альтернативное (нетрадиционное) | В) использование в питании нетрадиционных диет и продуктов |
| 4. Питание экзогенное | Г) питание, при котором нутриенты поступают в организм из внешней среды |
| 5. Питание эндогенное | Д) питание, при котором для обеспечения организма нутриентами используются резервные запасы самого организма |

4. Установите соответствие (ОК-7, ОПК-1, ПК-8)

| | |
|-------------------------------------|--|
| 1. Питание лечебно-профилактическое | А) питание относительно здоровых людей для профилактики вредного воздействия производственных условий и факторов трудового процесса |
| 2. Питание лечебное | Б) применение с лечебной целью специально составленных пищевых рационов и режимов питания для людей с острыми или хроническими заболеваниями, организуемое в стационарных условиях |
| 3. Питание диетическое | В) применение с лечебной целью специально составленных пищевых рационов и режимов питания для людей с хроническими заболеваниями, организуемое в обычных условиях жизнедеятельности человека |
| 4. Питание функциональное | Г) рационы питания с компонентами, избирательно и позитивно воздействующими на отдельные функции организма; |

5. Закончить предложение. Низкомолекулярные органические соединения с высокой биологической активностью, которые необходимы для нормальной жизнедеятельности организма в чрезвычайно малых количествах – это _____ (ПК-8)

3 уровень.

1. Средний суточный рацион человека, занимающегося умственным трудом, составляет: 100 г белков, 100 г жиров, 450 г углеводов. Определите энергетическую ценность суточного рациона. (ПК-8)

- 1) 3100 ккал
- 2) 310 ккал
- 3) 5100 ккал
- 4) 3000 ккал

2. В пищеблоке больницы Роспотребнадзор обнаружил партию импортного сока (апельсиновый напиток «Gutta», г. Рига, Латвия), в состав которого входит пищевая добавка Е 121 - краситель «Цитрусовый красный 2». Разрешено применение на территории РФ или нет? Возможно ли реализация данного сока? (ОПК-1, ПК-9, ПК-11)

- 1) применение на территории России запрещено, реализация сока не возможна
- 2) применение на территории России разрешено, реализация сока разрешена
- 3) применение на территории России запрещено, реализация сока разрешена

3. Вы планируете посещать спортивный зал, сколько должно составлять потребление углеводов при интенсивных тренировках? (ПК-8)

- 1) 7-10 г/кг массы тела в день
- 2) 5-9 г/кг массы тела в день
- 3) 1-1,5 г/кг массы тела в день
- 4) 2-3 г/кг массы тела в день

Критерии оценки (примеры):

«отлично» - 91% и более правильных ответов;

«хорошо» - 81%-90% правильных ответов;

«удовлетворительно» - 71%-80% правильных ответов;

«неудовлетворительно» - 70% и менее правильных ответов.

3.3. Примерные ситуационные задачи, критерии

(ОК-7, ОПК-1, ПК-8, ПК-9, ПК-11)

Составить таблицу потребности взрослого человека в энергии в зависимости от характера труда: (ОК-7, ОПК-1)

- 1 – работники преимущественно умственного труда;
- 2 – работники, занятые легким физическим трудом;
- 3 – работники среднего по тяжести труда;

- 4 – работники тяжелого физического труда;
- 5 – работники особо тяжелого физического труда.

2. Пользуясь справочным материалом из учебно-методического пособия «Физиологические основы рационального питания», определите собственную суточную потребность в белках, жирах, углеводах, калорийной ценности пищевого рациона. (ОК-7, ОПК-1)

3. Составьте меню для завтрака для врача-хирурга, 32 лет. (ОК-7, ОПК-1)

4. Составить таблицу витаминов (название, суточная потребность, источники, проявление авитаминоза). (ОК-7, ОПК-1, ПК-8)

5. Проанализировать свой рацион питания на предмет содержания в нем витаминов и минеральных веществ. (ОК-7, ОПК-1)

6. Составить для себя диету на неделю, используя таблицы калорийности пищевых продуктов, с учетом состояния здоровья, оптимального веса и рассчитанной дополнительной физической нагрузки. (ОК-7, ОПК-1)

7. Составить (письменно) меню и подсчитать его калорийность в соответствии с энергозатратами организма и выяснить покрывает ли составленный рацион энергозатраты. Оценить качественный состав пищевого рациона. (ОК-7, ОПК-1)

Критерии оценки:

- «зачтено» - обучающийся решил задачу в соответствии с алгоритмом, дал полные и точные ответы на все вопросы задачи, представил комплексную оценку предложенной ситуации, сделал выводы, привел дополнительные аргументы, продемонстрировал знание теоретического материала с учетом междисциплинарных связей, нормативно-правовых актов; предложил альтернативные варианты решения проблемы;

- «не зачтено» - обучающийся не смог логично сформулировать ответы на вопросы задачи, сделать выводы, привести дополнительные примеры на основе принципа межпредметных связей, продемонстрировал неверную оценку ситуации.

3.4. Примерные задания для выполнения контрольной работы (ОК-7, ОПК-1, ПК-8, ПК-9, ПК-11)

Варианты заданий контрольной работы определяются в зависимости от последней цифры номера зачетной книжки (личного шифра студента).

ВАРИАНТЫ ЗАДАНИЙ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

0. Особенности питания детей младшего, дошкольного и школьного возраста, подростков. Организация питания в различных детских организованных коллективах.

1. Питание отдельных групп населения. Особенности питания лиц пожилого и старческого возраста. Энергетическая и качественная сторона питания.

2. Питание отдельных групп населения. Особенности питания беременных, рожениц и кормящих женщин. Энергетическая и качественная сторона питания.

3. Питание отдельных групп населения. Особенности питания лиц, занятых умственным и физическим трудом. Методы изучения и оценки состояния питания (социально-экономические и социально-гигиенические), их характеристика.

4. Пищевой статус как комплексный показатель состояния питания. Определение понятия. Виды. Методы его оценки. Расчет и оценка индекса массы тела.

5. Белок как основа полноценности питания. Заменяемые и незаменимые аминокислоты, их роль. Продукты - источники белка. Болезни недостаточного и избыточного белкового питания (алиментарная дистрофия, маразм, квашиоркор).

6. Биологическая роль жиров. Состав жиров. Пищевое значение жирных кислот. Продукты - источники жиров. Роль избытка и недостатка жиров в патологии. Связь избыточного потребления жиров с развитием атеросклероза. Биологическая роль липоидов в питании. Продукты – источники. Значение в комплексной терапии различных заболеваний.

7. Углеводы как основной источник энергии. Классификация. Характеристика отдельных видов углеводов. Источники простых и сложных углеводов. Роль избытка и недостатка углеводов в патологии.

8. Витамины: классификация, механизмы действия, их роль в метаболизме и патологии. Причины витаминной недостаточности. Продукты - источники витаминов. Государственные мероприятия по обеспечению населения достаточным уровнем витаминов.

9. Минеральные вещества, их классификация. Роль макроэлементов в жизнедеятельности организма. Источники макроэлементов в продуктах питания. Заболевания, связанные с их недостаточным или избыточным поступлением с рационом питания. Мероприятия по обеспечению населения достаточным уровнем макроэлементов.

3.5. Примерные задания для написания (и защиты) рефератов, критерии оценки (ОК-7, ОПК-1, ПК-8, ПК-9, ПК-11)

10. История развития науки о питании.
11. Принципы нутрициологии.
12. Историческая эволюция питания человека.
13. Питание, пища, пищевые вещества.
14. Пищевая ценность белков.
15. Потребность в белке.
16. Потребность в жирных кислотах семейства n-3 и n-6.
17. Содержание жира в пищевых продуктах.
18. Потребность в углеводах.
19. Расчет калорийности пищи.
20. Регуляция массы тела.
21. Энергетические траты организма и потребность в энергии.
22. Распространение ожирения в России и других странах мира.
23. Значение физической активности для здоровья человека.
24. Интенсивность нагрузки, продолжительность нагрузки, тренированность мышц.
25. Потребности в пищевых веществах и энергии при интенсивной мышечной работе.
26. Основные параметры спортивного питания – питание в период тренировок, питание в период соревнований.
27. Функции желудочно-кишечного тракта и общая характеристика процессов пищеварения.
28. Пищеварение в желудке.
29. Пищеварение в тонком кишечнике.
30. Толстая кишка.

Критерии оценки реферата:

- соответствие теме;
- глубина проработки материала;
- правильность и полнота использования источников;
- владение терминологией и культурой речи;
- оформление реферата.

По усмотрению преподавателя рефераты могут быть представлены на семинарах в виде выступлений. Предпочтительнее сопровождение доклада презентацией по теме реферата.

Критерии оценки:

«зачтено» – обоснована актуальность проблемы и темы, содержание соответствует теме и плану реферата, полно и глубоко раскрыты основные понятия проблемы, обнаружено достаточное владение терминологией, продемонстрировано умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал, умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы, к анализу привлечены новейшие работы по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.), полностью соблюдены требования к оформлению реферата, грамотность и культура изложения материала на высоком уровне.

«не зачтено» – не обоснована или слабо обоснована актуальность проблемы и темы, содержание не соответствует теме и плану реферата, обнаружено недостаточное владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы, не продемонстрировано умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал, умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы, использован очень ограниченный круг литературных источников по проблеме, не соблюдены требования к оформлению реферата, отсутствует грамотность и культура изложения материала.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4.1. Методика проведения тестирования

Целью этапа промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме тестирования, является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины).

Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, введенным в действие приказом от 08.02.2018 № 61-ОД.

Субъекты, на которых направлена процедура:

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не проходил процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

Период проведения процедуры:

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля) на последнем занятии. В случае проведения тестирования на компьютерах время и место проведения тестирования преподаватели кафедры согласуют с информационно-вычислительным центром и доводят до сведения обучающихся.

Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль).

Требования к банку оценочных средств:

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк тестовых заданий. Преподаватели кафедры разрабатывают задания для тестового этапа зачета, утверждают их на заседании кафедры и передают в информационно-вычислительный центр в электронном виде вместе с копией рецензии. Минимальное количество тестов, составляющих фонд тестовых заданий, рассчитывают по формуле: трудоемкость дисциплины в з.е. умножить на 50.

Тесты включают в себя задания 3-х уровней:

- ТЗ 1 уровня (выбрать все правильные ответы)
- ТЗ 2 уровня (соответствие, последовательность)
- ТЗ 3 уровня (ситуационная задача)

Соотношение заданий разных уровней и присуждаемые баллы

| | Вид промежуточной аттестации |
|---|------------------------------|
| | зачет |
| Количество ТЗ 1 уровня (выбрать все правильные ответы) | 18 |
| Кол-во баллов за правильный ответ | 2 |
| Всего баллов | 36 |
| Количество ТЗ 2 уровня (соответствие, последовательность) | 8 |
| Кол-во баллов за правильный ответ | 4 |
| Всего баллов | 32 |
| Количество ТЗ 3 уровня (ситуационная задача) | 4 |
| Кол-во баллов за правильный ответ | 8 |
| Всего баллов | 32 |
| Всего тестовых заданий | 30 |
| Итого баллов | 100 |
| Мин. количество баллов для аттестации | 71 |

Описание проведения процедуры:

Тестирование является обязательным этапом зачета независимо от результатов текущего контроля успеваемости. Тестирование может проводиться на компьютере или на бумажном носителе.

Тестирование на бумажном носителе:

Каждому обучающемуся, принимающему участие в процедуре, преподавателем выдается бланк индивидуального задания. После получения бланка индивидуального задания обучающийся должен выбрать правильные ответы на тестовые задания в установленное преподавателем время.

Обучающемуся предлагается выполнить 30 тестовых заданий разного уровня сложности на зачете. Время, отводимое на тестирование, составляет не более одного академического часа на зачете.

Тестирование на компьютерах:

Для проведения тестирования используется программа INDIGO. Обучающемуся предлагается выполнить 30 тестовых заданий разного уровня сложности на зачете. Время, отводимое на тестирование, составляет не более одного академического часа на зачете.

Результаты процедуры:

Результаты тестирования на компьютере или бумажном носителе имеют качественную оценку «зачтено» – «не зачтено». Оценки «зачтено» по результатам тестирования являются основанием для допуска обучающихся к собеседованию. При получении оценки «не зачтено» за тестирование обучающийся к собеседованию не допускается и по результатам промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) выставляется оценка «не зачтено».

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачетные ведомости в соответствующую графу.

4.2. Методика проведения устного собеседования

Целью процедуры промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме устного собеседования, является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины).

Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, введенным в действие приказом от 08.02.2018 № 61-ОД.

Субъекты, на которые направлена процедура:

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не проходил процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

Период проведения процедуры:

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля) в соответствии с расписанием учебных занятий. Деканатом факультета, может быть составлен индивидуальный график прохождения промежуточной аттестации для обучающегося при наличии определенных обстоятельств.

Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль), как правило, проводящий занятия лекционного типа.

Требования к банку оценочных средств:

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки знаний, умений, навыков. Банк оценочных материалов включает вопросы, как правило, открытого типа, перечень тем, выносимых на опрос, типовые задания. Из банка оценочных материалов формируются печатные бланки индивидуальных заданий (билеты). Количество вопросов, их вид (открытые или закрытые) в бланке индивидуального задания определяется преподавателем самостоятельно.

Описание проведения процедуры:

Каждому обучающемуся, принимающему участие в процедуре, преподавателем выдается бланк индивидуального задания. После получения бланка индивидуального задания и подготовки ответов обучающийся должен в меру имеющихся знаний, умений, навыков, сформированности компетенции дать устные развернутые ответы на поставленные в задании вопросы и задания в установленное преподавателем время. Продолжительность проведения процедуры определяется преподавателем самостоятельно, исходя из сложности индивидуальных заданий, количества вопросов, объема оцениваемого учебного материала, общей трудоемкости изучаемой дисциплины (модуля) и других факторов.

Собеседование может проводиться по вопросам билета и по ситуационной задаче. Результат собеседования при проведении промежуточной аттестации в форме зачёта определяется оценками «зачтено», «не зачтено».

Результаты процедуры:

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачетные книжки обучающихся и зачетные ведомости и представляются в деканат факультета, за которым закреплена образовательная программа.

По результатам проведения процедуры оценивания преподавателем делается вывод о результатах промежуточной аттестации по дисциплине.

4.3. Методика проведения контрольных работ

Целью процедуры промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме проведения контрольной работы, является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины), получение информации о характере познавательной деятельности, уровне самостоятельности и активности.

Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, введенным в действие приказом от 08.02.2018 № 61-ОД.

Субъекты, на которые направлена процедура:

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль), по которой предусмотрено выполнение контрольной работы. В случае, если обучающиеся не представили контрольную работу или не имеют оценки «зачтено» за контрольные работы по данной дисциплине, до экзамена по соответствующей дисциплине не допускаются.

Период проведения процедуры:

Процедура оценивания проводится в соответствии с учебным планом и расписанием учебных занятий.

Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль).

Требования к банку оценочных средств:

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки знаний, умений, навыков. Банк оценочных материалов включает в себя вопросы и задания контрольных работы.

В целях организации выполнения контрольных работ разрабатываются методические рекомендации по написанию соответствующих контрольных работ.

Описание проведения процедуры:

Контрольные работы должны быть представлены на кафедру не менее чем за неделю до начала промежуточной аттестации (для почтовых пересылок дата отправления определяется по штампу отправления).

Все контрольные работы должны быть проверены преподавателями до начала промежуточной аттестации. На контрольную работу, выполненную на оценку «не зачтено», преподаватель оформляет рецензию с изложением отмеченных ошибок. Неаттестованную контрольную работу с рецензией передают в деканат для направления ее в адрес обучающегося для исправления. После исправления замечаний обучающийся направляет контрольную работу на повторную проверку.

Результаты процедуры:

Контрольная работа оценивается оценками «зачтено», «не зачтено».

4.4. Методика проведения промежуточной аттестации в форме защиты реферата

Целью процедуры промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме защиты реферата, является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины), оценка способности обучающегося к самостоятельному, творческому мышлению.

Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, введенным в действие приказом от 08.02.2018 № 61-ОД.

Субъекты, на которые направлена процедура:

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не проходил процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

Период проведения процедуры:

Процедура оценивания проводится в процессе изучения дисциплины (модуля) в соответствии с расписанием учебных занятий.

Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль).

Требования к банку оценочных средств:

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки знаний, умений, навыков. Банк оценочных материалов включает в себя примерные темы для написания рефератов, критерии оценки. Обучающийся выбирает самостоятельно тему для творческой работы.

Описание проведения процедуры:

На защите обучающийся должен хорошо ориентироваться в представленном реферате, уметь объяснить источники цифровых данных, отвечать на вопросы как теоретического, так и практического характера, относящиеся к теме реферата.

Перед защитой обучающийся готовится как по реферату в целом, так и по замечаниям преподавателя.

Защита состоит из краткого изложения обучающимся основных положений реферата. В конце своего сообщения он отвечает на замечания и вопросы преподавателя и обучающихся. При оценке реферата преподаватель учитывает как качество написания реферата, так и результаты его защиты.

Результаты процедуры:

Результат процедуры оценивается «зачтено», «не зачтено».

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке отмечается преподавателем в журнале.

По результатам проведения процедуры оценивания преподавателем делается вывод о результатах промежуточной аттестации по дисциплине.