**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

**Специальность «Нутрициология»**

**Цель учебного курса:** Цель: формирование компетенций необходимых для выполнения нового вида деятельности, то есть приобретение новой квалификации, обеспечивающей самостоятельную профессиональную деятельность.

**Трудоемкость обучения:** 520 академических часов (16 недель или 4 месяца)

.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Наименование разделов дисциплин и тем** | **Всего часов** | **Контроль** |
| **1** | Основы нутрициологии | **34** |  |
| 1.1 | Наука о питании | 4 |  |
| 1.2 | Энергетический обмен | 6 |  |
| 1.3 | Макронутриенты: белки, жиры и углеводы | 10 |  |
| 1.4 | Микронутриенты: витамины и минеральные вещества | 10 |  |
| 1.5 | Значение воды в питании | 4 |  |
| **2** | **Основы пищеварения**  | **14** |  |
| 2.1 | Функции системы пищеварения. Регуляция функций пищеварительной системы | 4 |  |
| 2.2 | Закономерности деятельности пищеварительной системы | 2 |  |
| 2.3 | Регуляция всасывания | 4 |  |
| 2.4 | Моторика и секреция в пищеварительном тракте | 2 |  |
| 2.5 | Пищеварение в различных отделах пищеварительного тракта | 2 |  |
| **3** | Физиология питания | **16** |  |
| 3.1 | Классификация пищи  | 4 |  |
| 3.2 | Защитные компоненты пищевых продуктов | 4 |  |
| 3.3 | Компоненты пищи, неблагоприятно влияющие на организм | 4 |  |
| 3.4 | Методы оценки энергозатрат | 4 |  |
| **4** | **Особенности питание различных категорий**  | **40** |  |
| 4.1 | Питание детей и подростков | 10 |  |
| 4.2 | Особенности питания людей зрелого и пожилого возраста | 10 |  |
| 4.3 | Питание беременных | 10 |  |
| 4.4 | Специализированное питание для спортсменов  | 10 |  |
| **5.** | **Основные источники биологически активных добавок** | **76** |  |
| 5.1 | Растения | 36 |  |
| 5.2 | Микроорганизмы | 12 |  |
| 5.3 | Нанотехнологии - перспективный путь производства новых биологически активных добавок | 8 |  |
| 5.4 | Некоторые закономерности действия биологически активных веществ в малых дозах. | 8 |  |
| 5.5 | Применение биологически активных добавок в питании здорового населения | 12 |  |
| **6** | **Качество, технологии и безопасность пищи** | **78** |  |
| 6.1 | Качество пищевых продуктов | 16 |  |
| 6.2 | Безопасность пищи | 26 |  |
| 6.3 | Пищевые добавки, ароматизаторы, технологические вспомогательные средства | 18 |  |
| 6.4 | Контроль качества и безопасности пищевых продуктов | 10 |  |
| 6.5 | Технологии пищевых продуктов | 8 |  |
| 7 | Ожирение и метаболический синдром | **82** |  |
| 7.1 | Базовые знания о работе эндокринной системы человека | 14 |  |
| 7.2 | Метаболический синдром. Этиология и патогенез | 8 |  |
| 7.3 | Висцеральное ожирение - основной компонент метаболического синдрома. Нарушения углеводного обмена при метаболическом синдроме | 6 |  |
| 7.4 | Избыточная масса тела как фактор риска сердечно-сосудистых заболеваний. | 26 |  |
| 7.5 | Избыточная масса тела, ожирение. Лечение. Построение диеты. Применение биологически активных добавок при избыточной массе тела. | 28 |  |
| **8** | **Клиническая лечебная диетология** | **134** |  |
| 8.1 | Общие вопросы | 12 |  |
| 8.2 | Лечебное питание при заболеваниях желудочно-кишечного тракта | 12 |  |
| 8.3 | Лечебное питание при заболеваниях гепатобилиарной системы и поджелудочной железы | 12 |  |
| 8.4 | Лечебное питание при заболеваниях сердечно-сосудистой системы | 12 |  |
| 8.5 | Лечебное питание при заболеваниях почек | 12 |  |
| 8.6 | Лечебное питание при нарушениях обмена веществ и заболеваниях эндокринной системы | 12 |  |
| 8.7 | Лечебное питание при заболеваниях органов дыхания | 12 |  |
| 8.8 | Лечебное питание при пищевой аллергии | 12 |  |
| 8.9 | Лечебное питание при некоторых других заболеваниях и состояниях | 12 |  |
| 8.10 | Лечебное питание при генетических, врожденных и редких (орфанных) заболеваниях | 10 |  |
| 8.11 | Лечебное голодание (разгрузочно-диетическая терапия) | 8 |  |
| 8.12 | Специализированное лечебное питание | 8 |  |
| **9.** | **Автоматизированное рабочее место (АРМ)** | **16** |  |
| 9.1 | Автоматизированное рабочее место медицинского работника/консультанта. Понятие, принципы, функции.  | 6 |  |
| 9.2 | Информационная безопасность. Право доступа к информации и конфиденциальность медицинских данных. | 6 |  |
| 9.3 | IT-технологии в диетологии | 4 |  |
| **10.** | **Новые источники пищи: настоящее и будущее** | **26** |  |
| 10.1 | Современные методы селекции. | 12 |  |
| 10.2 | Принципы оценки безопасности | 10 |  |
| 10.3 | Маркировка ГМ пищевой продукции и методы контроля | 4 |  |
| **Итоговая аттестация** | **4** | **Решение ситуационных задач** **Итоговый тест**  |
| **Всего** | **520** |  |