



Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана на основе:

- 1) ФГОС ВО по специальности 31.05.01 Лечебное дело, утвержденного Министерством образования и науки РФ 09.02.2016 г., приказ № 95.
- 2) Учебного плана по специальности 31.05.01 Лечебное дело, одобренного ученым советом ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России 30.08.2019 г., протокол № 7.

Рабочая программа дисциплины (модуля) одобрена:

Кафедрой гигиены « 30 » августа 2019 г. (протокол № 7 )

Заведующий кафедрой С.Б. Петров

Ученым советом лечебного факультета «31» августа 2019 г. (протокол № 76)

Председатель Ученого совета факультета Н.В. Богачева

Центральным методическим советом «31» августа 2019 г. (протокол № 1а)

Председатель ЦМС Е.Н. Касаткин

**Разработчик:**

заведующий кафедрой гигиены С.Б. Петров

доцент кафедры гигиены О.В. Пономарева

## 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	4
1.6. Формируемые компетенции выпускника	4
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 виды занятий	10
3.3. Тематический план лекций	10
3.4. Тематический план практических занятий (семинаров, лабораторных занятий)	11
3.5. Самостоятельная работа обучающегося	14
Раздел 4. Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения дисциплины (модуля)	14
4.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	14
4.1.1. Основная литература	14
4.1.2. Дополнительная литература	14
4.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)	15
4.3. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	15
Раздел 5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	15
Раздел 6. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	16

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

### **1.1. Цель изучения дисциплины (модуля)**

Целью изучения дисциплины «Диетология» является получение знаний о значении в формировании здоровья человека пищевых компонентов и отдельных продуктов, овладение навыками организации оптимального общественного питания и питания индивидуума.

### **1.2. Задачи изучения дисциплины (модуля)**

#### **медицинская деятельность:**

- способствовать формированию навыков и умений предупреждения возникновения заболеваний среди населения путём проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;
- сформировать навыки и умения проведения сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;
- способствовать овладению навыками формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;
- способствовать формированию навыков обучения пациентов основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим профилактике возникновения заболеваний и укреплению здоровья;

#### **организационно-управленческая деятельность:**

- сформировать навыки применения основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
- способствовать формированию навыков ведения медицинской документации в медицинских организациях.

### **1.3. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:**

Дисциплина «Диетология» относится к блоку Б 1. Дисциплины вариативной части, дисциплины по выбору.

### **1.4. Объекты профессиональной деятельности**

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших рабочую программу дисциплины, являются:

- физические лица (пациенты);
- население;
- совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

### **1.5. Виды профессиональной деятельности**

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

- медицинская;
- организационно-управленческая.

### **1.6. Формируемые компетенции выпускника**

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

<b>№ п/п</b>	<b>Номер/индекс</b>	<b>Результаты освоения</b>	<b>Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине</b>	<b>Оценочные средства</b>
--------------	---------------------	----------------------------	--	---------------------------

	компетенции	ОПОП (содержание компетенции)	Знать	Уметь	Владеть	для текущего контроля	для промежуточной аттестации
1	2	3	4	5	6	7	8
1	ОК-4	способностью действовать в нестандартных ситуациях, готовностью нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	31. Основные морально-этические нормы, правила и принципы врачебного поведения в контексте современных идей биоэтики, деонтологии, ведущих отраслей российского права, государственной политики в области организации здравоохранения и охраны здоровья граждан.	У1. Ориентироваться на нормативно-методическую литературу, кодексы и комментарии к ним, законы и подзаконные нормативные акты, регулирующие правоотношения и проблемы биоэтики в медицине	В1. Навыками практического анализа нормативных источников, регулирующих основные положения теории права, государственной политики в области организации здравоохранения и охраны здоровья граждан и их использования в практической деятельности врача.	Тестирование, устный опрос, проектная работа, решение ситуационных задач	Компьютерное тестирование, собеседование, решение ситуационных задач
			32. Основы организационно-управленческой деятельности в нестандартных ситуациях, включая вопросы профессиональной этики.	У2. Принимать адекватные решения в нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	В2. Способностью осуществлять организационно-управленческую работу в коллективе на высоком современном уровне и принимать адекватные решения в нестандартных ситуациях, а также владеть информацией о формах ответственности.		
2	ОК-5	готовностью к саморазвитию, самореализации, самообра-	33. Принципы планирования личного вре-	У3. Самостоятельно овладевать знаниями и навы-	В3. Навыками самостоятельной, творческой	Тестирование, устный опрос, проектная ра-	Компьютерное тестирование, собеседование,

		зованию, использованию творческого потенциала	мени, способы и методы саморазвития и самообразования.	ками их применения в профессиональной деятельности; оценивать экологические издержки в профессиональной деятельности; давать правильную самооценку, намечать пути и выбирать средства развития достоинств и устранения недостатков.	работы, умением организовать свой труд; способностью к самоанализу и самоконтролю, к самообразованию и самосовершенствованию, к поиску и реализации новых, эффективных форм организации своей деятельности; навыками использования творческого потенциала для врачебной деятельности.	бота, решение ситуационных задач	решение ситуационных задач
3	ОПК-6	готовностью к ведению медицинской документации	31. Правила ведения типовой учетно-отчетной медицинской документации в медицинских организациях. Нормативно-правовую документацию, принятую в здравоохранении.	У1. Использовать в профессиональной деятельности нормативно-правовую документацию.	В1. Современной техникой оформления и ведения медицинской документации.	Тестирование, устный опрос, проектная работа, решение ситуационных задач	Компьютерное тестирование, собеседование, решение ситуационных задач
4	ОПК-7	готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий, и методов при решении профессиональных задач	35. Общие закономерности функционирования органов и систем с позиций функциональных систем.	У5. Решать типовые задачи с использованием основных законов функционирования органов и систем организма в норме.	В5. Медико-биологическим понятиям аппаратом.	Тестирование, устный опрос, проектная работа, решение ситуационных задач	Компьютерное тестирование, собеседование, решение ситуационных задач

5	ПК-1	способностью и готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	31. Этиологию, патогенез наиболее часто встречающихся заболеваний; причины и условия возникновения и распространения заболеваний у населения.	У1. Применять принципы проведения первичных профилактических мероприятий для предупреждения развития заболеваний.	В1. Теоретическими и методическими основами профилактики наиболее распространенных заболеваний.	Тестирование, устный опрос, проектная работа, решение ситуационных задач	Компьютерное тестирование, собеседование, решение ситуационных задач
			34. Принципы здорового образа жизни и здорового питания, режимы двигательной активности	У4. Проводить беседы по здоровому образу жизни здоровому питанию и режимам двигательной активности.	В4. Навыками проведения бесед по формированию здорового образа жизни, о принципах здорового питания.		
6	ПК-4	способностью и готовностью к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения	31. Современные социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья различных групп населения.	У1. Применять социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья различных групп населения.	В1. Математической и статистической терминологией и алгоритмами статистических расчетов.	Тестирование, устный опрос, решение ситуационных задач	Компьютерное тестирование, собеседование, решение ситуационных задач
7	ПК-15	готовностью к обучению пациентов и их родственников основным гигиеническим	31. Факторы, формирующие здоровье человека (экологиче-	У1. Осуществлять профилактические мероприятия по повышению	В1. Методами оценки состояния общественного здоровья; ос-	Тестирование, устный опрос, проектная ра-	Компьютерное тестирование, собеседование,

		мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний	ские, профессиональные, природно-климатические, эндемические, социальные, эпидемиологические, психосоциальные, профессиональные, генетические).	сопротивляемости организма к неблагоприятным факторам внешней среды с использованием различных методов физической культуры и спорта, закаливания, пропагандировать здоровый образ жизни.	новными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями	бота, решение ситуационных задач	решение ситуационных задач
8	ПК-16	готовностью к просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни.	31. Принципы и методы проведения санитарно-просветительской работы, гигиенического обучения и воспитания.	У1. Проводить санитарно-просветительскую работу среди различных групп населения, проводить профилактические мероприятия по повышению сопротивляемости организма к неблагоприятным факторам внешней среды с использованием различных методов закаливания; пропагандировать здоровый образ жизни.	В1. Способностью к обучению населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим укреплению здоровья и профилактике возникновения заболеваний.	Тестирование, устный опрос, проектная работа, решение ситуационных задач	Компьютерное тестирование, собеседование, решение ситуационных задач
9	ПК-17	способностью к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны	31. Основы законодательства о здоровье граждан, санитарно-эпидемиологическом благополучии населения,	У1. Применять нормативные акты в сфере здравоохранения для решения организационных задач.	В1. Навыками применения нормативных актов в сфере здравоохранения для решения организационных задач.	Тестирование, устный опрос, проектная работа, решение ситуационных задач	Компьютерное тестирование, собеседование, решение ситуационных задач



		здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	основные официальные документы, регламентирующие деятельность в медицинских организациях и их структурных подразделениях.		Способностью вести медицинскую документацию в соответствии с установленными требованиями.		
--	--	--	---	--	---	--	--

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.

Вид учебной работы	Всего часов	Триместр
		С
<b>Контактная работа (всего)</b>	48	48
в том числе:		
Лекции (Л)	12	12
Практические занятия (ПЗ)	36	36
Семинары (С)		
Лабораторные занятия (ЛР)		
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	24	24
в том числе:		
- Подготовка к занятиям	12	12
- Проектная работа	12	12
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	зачёт	+
	экзамен	
Общая трудоемкость (часы)	72	72
Зачетные единицы	2	2

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

### 3.1. Содержание разделов дисциплины (модуля)

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы разделов)
1	ОК-4; ОПК-7; ПК-1; ПК-15	Рациональное питание	<i>Лекции:</i> «Термодинамика питания. Энергонесущие компоненты пищи»; «Витамины и минеральные вещества пищи. БАВы и БАДы (биологически активные вещества и биологически активные добавки)»; «Продукты питания животного происхождения»; «Продукты питания растительного происхождения»; «Обеспечение безопасности питания» <i>Практические занятия:</i> «Основы рационального питания. Определение индивидуальных норм потребления»; «Определение адекватности поступления витаминов и минеральных веществ»; «Характеристика продуктов питания животного происхождения – молоко, мясо, рыба»; «Характеристика продуктов переработки зерна – крупяных, хлебоу-

			лочных и кондитерских изделий); «Характеристика продуктов растительного происхождения – овощи, плоды, ягоды, грибы»
2	ОК-4; ОК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-4; ПК-15; ПК-16; ПК-17	Организация общественного питания. Лечебное питание	<i>Лекции:</i> «Организация общественного питания: организация лечебного питания» <i>Практические занятия:</i> «Оценка пищевого статуса пациента. Принципы использования лечебных свойств пищи» «Организация лечебного питания. Принципы составления диет и рационов»; «Характеристика рекомендованных диет лечебного питания. Основной вариант диеты и щадящая диета»; «Характеристика рекомендованных диет лечебного питания. Диеты с пониженным и повышенным содержанием белка»; «Характеристика рекомендованных диет лечебного питания. Диеты с пониженной и повышенной калорийностью»; «Представление и защита разработанных рационов (диет) лечебного или профилактического питания»; «Зачетное занятие»

### 3.2. Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	СРС	Всего часов
1	Рациональное питание	10	15	8	33
2	Организация общественного питания. Лечебное питание	2	21	16	39
	Вид промежуточной аттестации	зачёт			+
		12	36	24	72

### 3.3. Тематический план лекций

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика лекций	Содержание лекций	Трудоёмкость (час)
				Триместр С
1	2	3	4	5
1	1	Термодинамика питания. Энергонесущие компоненты пищи	Термодинамика биосферы. Место человека в пищевой цепи и связанные проблемы. Пути решения продовольственной недостаточности. Энергетический обмен человека и его измерение. Значение основных энергонесущих компонентов пищи (белки, жиры, углеводы), их нормирование и источники поступления. Принципы рационального питания. Значение дополнительных энергонесущих компонентов пищи (этиловый спирт, органические кислоты), их нормирование и источники поступления.	2
2	1	Витамины и минеральные вещества пищи. БАВы и БАДы (биологически активные ве-	Классификация, значение, нормирование и источники поступления витаминов и минеральных веществ. Изменение содержания витаминов и минеральных веществ при хранении и приготовлении продуктов питания. Биологически активные вещества пищи – классификация, значение, источники поступления. Биологически активные	2

		щества и биологически активные добавки)	добавки и продукты с изменённым химическим составом – назначение и нормирование.	
3	1	Продукты питания животного происхождения	Классификация продуктов питания. Продукты питания животного происхождения: мясо, рыба, молочные продукты – сырьё, технология производства и условия хранения. Химический состав и основные виды опасности.	2
4	1	Продукты питания растительного происхождения	Продукты питания растительного происхождения: овощи, фрукты, грибы, зерновые продукты – сырьё, технология производства и условия хранения. Химический состав и основные виды опасности. Масло-жировая продукция, кондитерские изделия и пищевые концентраты: назначение, технология производства и химический состав.	2
5	1	Обеспечение безопасности питания	Основные виды опасности пища: алиментарные заболевания, зооантропонозы, кишечные инфекции, гельминтозы, вкусовые товары и пищевые отравления. Направления профилактики.	2
6	2	Организация общественного питания: организация лечебного питания	Общие принципы организации общественного питания. Обеспечение безопасности общественного питания: требования к предприятию, персоналу, оборудованию, технологии производства и хранения. Организация лечебного питания в лечебной организации. Функциональные обязанности врача диетолога.	2
				<b>12</b>

#### 3.4. Тематический план практических занятий (семинаров, лабораторных занятий)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Содержание практических занятий	Трудоёмкость (час)
				Триместр С
1	2	3	4	5
1	1	Основы рационального питания. Определение индивидуальных норм потребления	Термодинамика существования биосферы. Миграция пищевых веществ и энергии. Тип питания человека, источники пищи. Количественная характеристика питания – энергетический обмен человека закономерности и методы измерения. Инструментальные методы измерения энергетического обмена в клинических условиях. Особенности энергетического, пластического обмена и нормирования потребления: белков, жиров, углеводов, животных белков, полиненасыщенных жирных кислот, сахаров.	3

2	1	Определение адекватности поступления витаминов и минеральных веществ	Общая характеристика, классификация, значение, нормы потребления и источники витаминов и минеральных веществ. Физиологическое значение отдельных витаминов и минеральных веществ. Продукты – источниками поступления витаминов и минеральных веществ. Факторы, влияющие на сохранение витаминов и минеральных веществ в продуктах питания в процессе их производства, хранения и приготовления. Методы изучения питания и методы оценки адекватности витаминно-минерального обмена. Биологически активные вещества пищи с установленным физиологическим действием.	3
3	1	Характеристика продуктов питания животного происхождения – молоко, мясо, рыба	Классификация продуктов питания. Происхождение, химический состав и значение в питании молока. Обеспечение безопасности использования в питании молока и молочных продуктов. Химический состав и значение в питании продуктов переработки молока. Происхождение, химический состав и значение в питании мяса. Химический состав и значение в питании продуктов переработки мяса. Обеспечение безопасности использования в питании мяса и мясных изделий. Происхождение, химический состав и значение в питании рыбы и морепродуктов. Химический состав и значение в питании продуктов переработки рыбы. Обеспечение безопасности использования в питании рыбы и нерыбных морепродуктов.	3
4	1	Характеристика продуктов переработки зерна – крупяных, хлебобулочных и кондитерских изделий	Ботаническое строение и химический состав зерна. Изменение химического состава зерна в процессе производства муки и хлеба. Использование пищевых добавок в процессе производства хлеба. Разнообразие круп и особенности бобовых. Основные виды опасности связанные с употреблением хлеба и продуктов переработки зерна. Обеспечение безопасности использования в питании крупяных, хлебобулочных и кондитерских изделий.	3
5	1	Характеристика продуктов растительного происхождения – овощи, плоды, ягоды, грибы	Ботаническое разнообразие плодов и ягод – общие черты и особенности химического состава. Значение в питании овощей, химический состав наиболее традиционно значимых: картофель, капуста, морковь, свёкла и т.д. Значение в питании фруктов, химический состав наиболее традиционно значимых: яблоки, виноград, бананы, цитрусовые и т.д. Биологически активные вещества овощей, фруктов и ягод с изученным фи-	3

			<p>зиологическим действием. Значение в питании и химических состав основных видов грибов представленных на рынке продовольственных товаров. Основные виды опасности, связанные с употреблением плодовоовощной продукции. Обеспечение безопасности использования в питании плодовоовощной продукции. Основные виды опасности, связанные с употреблением дикорастущих грибов – обеспечение безопасности организованного сбора.</p>	
6	2	<p>Оценка пищевого статуса пациента. Принципы использования лечебных свойств пищи</p>	<p>Алиментарные заболевания: белково-энергетическая недостаточность, избыточное питание, недостаточное питание, авитаминозы, «микроэлементозы». Методика оценка нутритивного статуса пациента. Принципы лечебного питания.</p>	3
7	2	<p>Организация лечебного питания. Принципы составления диет и рационов.</p>	<p>Требования к предприятиям общественного питания, включая пищеблоку лечебных организаций. Функциональными обязанностями врача диетолога. Схема организации лечебного питания в лечебно-профилактических организациях. Основные принципы составления диет лечебного питания.</p>	3
8	2	<p>Характеристика рекомендованных диет лечебного питания. Основной вариант диеты и щадящая диета</p>	<p>Общая характеристика основного варианта диеты (ОВД) и щадящей диеты (ЩД). Химический состав и режим питания. Показания и противопоказания. Виды щажения желудочно-кишечного тракта. Варианты 7-ми дневных меню. Рекомендованные и исключаемые продукты и блюда.</p>	3
9	2	<p>Характеристика рекомендованных диет лечебного питания. Диеты с пониженным и повышенным содержанием белка</p>	<p>Общая характеристика низкобелковой (НБД) высокобелковой (ВБД) диет. Химический состав и режим питания. Показания и противопоказания. Варианты 7-ми дневных меню. Рекомендованные и исключаемые продукты и блюда.</p>	3
10	2	<p>Характеристика рекомендованных диет лечебного питания. Диеты с пониженной и повышенной калорийностью</p>	<p>Общая характеристика диет с пониженной (НКД) и повышенной (ВКД) калорийностью. Химический состав и режим питания. Показания и противопоказания. Варианты 7-ми дневных меню. Рекомендованные и исключаемые продукты и блюда.</p>	3
11	2	<p>Представление и защита разработанных рационов (диет) лечебного или</p>	<p>Представление составленных меню раскладок, оценка их соответствия принципам рационального питания. Анализ возможности использования, предъявляемым требованиям, экономический анализ меню-раскладок.</p>	3

		профилактического питания		
12	2	Зачетное занятие	Компьютерное тестирование, собеседование, решение ситуационных задач	3
<b>ИТОГО:</b>				<b>36</b>

### 3.5. Самостоятельная работа обучающегося

№ п/п	№ триместра	Наименование раздела дисциплины	Виды СРС	Всего часов
1	С	Рациональное питание	Подготовка к занятиям	5
			Проектная работа	3
Организация общественного питания. Лечебное питание		Подготовка к занятиям	7	
		Проектная работа	9	
Итого часов в триместре:				24
<b>Всего часов на самостоятельную работу:</b>				<b>24</b>

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

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

#### 4.1.1. 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	Клиническая диетология: руководство	Шевченко В.П. / Под ред. В.Т. Ивашкина	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010	5	ЭБС Консультант студента
2	Educational and methodological textbook for practical classes on hygiene	Shashina E.A., Makarova V.V.	М: Гэотар-Медиа, 2020	4	-

#### 4.1.2. 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	Основы рационального питания: учебное пособие	Под ред. М.М. Лапкина	Москва: "ГЭОТАР-Медиа", 2017	1	ЭБС Консультант студента
2	Нутрициология [Электронный ресурс]	Л.З. Тель [и др.]	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017	–	ЭБС Консультант студента
3	Гигиена питания [Электронный ресурс]: Руководство для врачей	А.А. Королев	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016.	–	ЭБС Консультант студента

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

1. Официальный сайт Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ, англ. World Health Organization, WHO) <http://www.who.int/ru/>
2. Официальный сайт Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН (ФАО, англ. Food and Agriculture Organization, FAO) <http://www.fao.org/home/en/>
3. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации «Кодекс» <http://docs.cntd.ru/>
4. Официальный сайт компании "КонсультантПлюс" <http://www.consultant.ru/>

#### **4.3. 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 – аудитории №№ 3-819, г. Киров, ул. К.Маркса, 112 (учебный корпус №3).
- учебные аудитории для проведения практических занятий – аудитории №№ 3-704, 3-707, 3-708 г. Киров, ул. К.Маркса, 112 (учебный корпус №3).
- учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций – каб. № 3-708, корпус 3
- учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации – каб. № 407 (учебный корпус №3).
- помещения для самостоятельной работы - читальный зал библиотеки г. Киров, ул. К.Маркса, 137 (1 корпус).
- помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования - каб. № 1-709 (учебный корпус №3).

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 указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

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.

## **Раздел 6. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

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 критерий оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.

3. Типовых контрольных заданий и иных материалов.

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 А.



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КИРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра гигиены

Приложение А к рабочей программе дисциплины (модуля)

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА**  
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся  
по дисциплине (модулю)

« ДИЕТОЛОГИЯ »

Специальность 31.05.01 Лечебное дело  
Направленность – Лечебное дело на иностранном языке  
Форма обучения – очная

**1. Типовые контрольные задания и иные материалы**

**1.1. Примерные вопросы к зачету и для текущего контроля, критерии оценки**  
(ОК-4; ОК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-1; ПК-4; ПК-15; ПК-16; ПК-17)

- 1 Термодинамика существования биосферы. Миграция пищевых веществ и энергии.
- 2 Тип питания человека, источники пищи. Пути решения продовольственной недостаточности.
- 3 Количественная характеристика питания – энергетический обмен человека закономерности и методы измерения.
- 4 Инструментальные методы измерения энергетического обмена в клинических условиях.
- 5 Значение основных энергонесущих компонентов пищи (белки, жиры, углеводы), их нормирование и источники поступления. Принципы рационального питания.
- 6 Особенности энергетического, пластического обмена и нормирования потребления белков.
- 7 Особенности энергетического, пластического обмена и нормирования потребления жиров.
- 8 Особенности энергетического, пластического обмена и нормирования потребления углеводов.
- 9 Особенности энергетического, пластического обмена и нормирования потребления животных белков.
- 10 Особенности энергетического, пластического обмена и нормирования потребления полиненасыщенных жирных кислот.
- 11 Особенности энергетического, пластического обмена и нормирования потребления сахаров.
- 12 Значение дополнительных энергонесущих компонентов пищи (этиловый спирт, органические кислоты), их нормирование и источники поступления.
- 13 Общая характеристика, классификация, значение, нормы потребления и источники витаминов и минеральных веществ.
- 14 Физиологическое значение отдельных водорастворимых витаминов: аскорбиновая кислота, тиамин, рибофлавин, пиридоксин, никотиновая кислота, цианокобаламин, фолиевая кислота, пантотеновая кислота, биотин.
- 15 Физиологическое значение отдельных жирорастворимых витаминов: витамин А

и βкаротин, витамине E, D, K.

16 Физиологическое значение макроэлементов: кальций, фосфор, магний, калий, натрий, хлориды.

17 Физиологическое значение микроэлементов: железо, цинк, медь, марганец, йод, селен, хром, молибден, фтор.

18 Продукты – источниками поступления витаминов и минеральных веществ.

19 Факторы, влияющие на сохранение витаминов и минеральных веществ в продуктах питания в процессе их производства, хранения и приготовления.

20 Методы изучения питания и методы оценки адекватности витаминно-минерального обмена.

21 Биологически активные вещества пищи с установленным физиологическим действием: инозитол, L-карнитин, убихинон, липоевая кислота, метилметионинсульфоний, оротовая кислота, парааминобензойная кислота, холин, индол-3-карбинол, флавоноиды, фитостерины, глюкозамин сульфат.

22 Классификация продуктов питания. Значение в питании отдельных групп продуктов.

23 Происхождение, химический состав и значение в питании молока.

24 Обеспечение безопасности использования в питании молока и молочных продуктов.

25 Химический состав и значение в питании продуктов переработки молока.

26 Происхождение, химический состав и значение в питании мяса.

27 Химический состав и значение в питании продуктов переработки мяса.

28 Обеспечение безопасности использования в питании мяса и мясных изделий.

29 Происхождение, химический состав и значение в питании рыбы и морепродуктов.

30 Химический состав и значение в питании продуктов переработки рыбы.

31 Обеспечение безопасности использования в питании рыбы и нерыбных морепродуктов.

32 Многообразие молочных и кисло-молочных продуктов. Особенности молока различных домашних животных. Особенности женского грудного молока.

33 Многообразие мясных продуктов и деликатесов. Особенности мяса различных домашних животных. Отличительные особенности мяса птицы.

34 Многообразие рыбных и нерыбных морепродуктов.

35 Ботаническое строение и химический состав зерна.

36 Изменение химического состава зерна в процессе производства муки и хлеба.

37 Использование пищевых добавок в процессе производства хлеба.

38 Разнообразие круп и особенности бобовых.

39 Основные виды опасности связанные с употреблением хлеба и продуктов переработки зерна.

40 Обеспечение безопасности использования в питании крупяных, хлебобулочных и кондитерских изделий.

41 Многообразие зерновых и бобовых, используемых в питании человека. Особенности строения и химического состава зерна различных культур злаков.

42 Многообразие хлебобулочных изделий – особенности традиционного хлеба в разных регионах России и Мира.

43 Значение в питании макаронных и кондитерских изделий.

44 Ботаническое разнообразие плодов и ягод – общие черты и особенности химического состава.

45 Значение в питании овощей, химический состав наиболее традиционно значимых: картофель, капуста, морковь, свёкла и т.д.

46 Значение в питании фруктов, химический состав наиболее традиционно значимых: яблоки, виноград, бананы, цитрусовые и т.д.

- 47 Биологически активные вещества овощей, фруктов и ягод с изученным физиологическим действием.
- 48 Значение в питании и химический состав основных видов грибов представленных на рынке продовольственных товаров.
- 49 Основные виды опасности, связанные с употреблением плодоовощной продукции. Обеспечение безопасности использования в питании плодоовощной продукции.
- 50 Основные виды опасности, связанные с употреблением дикорастущих грибов – обеспечение безопасности организованного сбора.
- 51 Экзотические фрукты и овощи, их описание и характеристики.
- 52 Типичные съедобные и ядовитые грибы России, отличительные черты и распространение.
- 53 Многообразие плодоовощной продукции – соки, консервы, десерты и др. Значение в питании сушёных плодов и ягод.
- 54 Многообразие, химический состав и значение в питании пряностей.
- 55 Алиментарные заболевания: белково-энергетическая недостаточность, избыточное питание, недостаточное питание, авитаминозы, «микроэлементозы».
- 56 Методика оценка нутритивного статуса пациента. Принципы лечебного питания.
- 57 Основные виды опасности пища: алиментарные заболевания, зооантропонозы, кишечные инфекции, гельминтозы, вкусовые товары и пищевые отравления. Направления профилактики заболевания обусловленных пищей.
- 58 Требования к предприятиям общественного питания, включая пищеблоку лечебных организаций.
- 59 Функциональными обязанностями врача диетолога. Схема организации лечебного питания в лечебно-профилактических организациях
- 60 Принципы составления диет лечебного питания. Документационный состав диет лечебного питания.
- 61 Необходимые нормативные документы и сборники рецептур для составления 7-ми дневных меню. Анализ соответствия меню-раскладок предъявляемым требованиям. Экономический анализ меню-раскладок.
- 62 Основные принципы составления диет лечебного питания и общие принципы организации общественного питания.
- 63 Обеспечение безопасности общественного питания: требования к предприятию, персоналу, оборудованию, технологии производства и хранения.
- 64 Общая характеристика основного варианта диеты (ОВД), химический состав, режим питания, показания и противопоказания к назначению. Рекомендованные и исключаемые продукты и блюда при ОВД.
- 65 Общая характеристика щадящей диеты (ЩД). Виды щажения, химический состав и режим питания ЩД. Показания и противопоказания к назначению ЩД. Рекомендованные и исключаемые продукты и блюда при ЩД.
- 66 Общая характеристика диеты с пониженным содержанием белка (НБД). Химический состав, режим питания, показания и противопоказания к назначению НБД. Рекомендованные и исключаемые продукты и блюда.
- 67 Общая характеристика диеты с повышенным содержанием белка (ВБД). Химический состав и режим питания ВБД. Показания и противопоказания к назначению ВБД. Рекомендованные и исключаемые продукты и блюда при ВБД.
68. Общая характеристика диеты с пониженной калорийностью (НКД). Химический состав, режим питания, показания и противопоказания к назначению. Рекомендованные и исключаемые продукты и блюда при НКД.
69. Химический состав и режим питания ВКД. Показания и противопоказания к назначению ВКД. Рекомендованные и исключаемые продукты и блюда при ВКД.

### **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.

## **1.2. Примерные тестовые задания, критерии оценки**

### ***1 уровень:***

1. Коэффициент физической активности, характерный для людей с очень низкой физической активностью? (ПК-1, ПК-15)

- 1) 1,4\*
- 2) 1,6
- 3) 1,9
- 4) 2,2
- 5) 2,0

2. Рекомендуемая доля жиров животного происхождения в суточном рационе человека? (ОПК-7, ПК-16)

- 1) Не более 10 %
- 2) Не менее 30 %
- 3) 40 %
- 4) 50 %
- 5) Не нормируется\*

3. Отличия витаминов от белков, жиров и углеводов? (ОПК-7, ПК-15)

- 1) Низкая молекулярная масса
- 2) Количественная потребность в 1000 и более раз меньше\*
- 3) Отсутствие энергетической ценности\*
- 4) Незаменимость

4. Витамин В2 это...? (ОПК-7, ПК-16)

- 1) Тиамин
- 2) Рибофлавин\*
- 3) Пантотеновая кислота
- 4) Никотинамид

5. Мясо является источником следующих пищевых компонентов: (ОК-4, ПК-15)

- 1) Белки\*
- 2) Жиры\*
- 3) Углеводы
- 4) Витамины\*
- 5) Минеральных веществ\*

6. Какие животные продукты содержат углеводы? (ПК-1, ПК-16)

- 1) Мясо
- 2) Рыба
- 3) Молоко\*
- 4) Яйца

7. К каким питательным компонентам относится клейковина злаковых? (ОК-4, ПК-1)

- 1) Белки\*
- 2) Жиры
- 3) Углеводы
- 4) Витамины
- 5) Минеральные вещества
- 6) Антипитательные вещества

8. Применение пищевых добавок в производстве пищевых продуктов производится с целью: (ОК-4, ПК-1)

- 1) улучшения консистенции продукта\*
- 2) улучшения цвета, запаха и вкуса\*
- 3) маскировки технологических дефектов
- 4) улучшения внешнего вида продукта\*
- 5) предупреждения быстрой порчи продукта\*
- 6) маскировки признаков испорченного продукта

9. Показатели безопасности плодоовощной продукции: (ОК-4, ПК-15)

- 1) микробиологические показатели \*
- 2) микотоксины \*
- 3) токсичные элементы \*
- 4) пестициды \*
- 5) нитраты \*

10. Укажите токсичные химические элементы, уровень которых обязательны для определения безопасности в продуктах питания: (ПК-1, ПК-16)

- 1) олово
- 2) свинец \*
- 3) ртуть \*
- 4) мышьяк \*
- 5) кадмий \*

11. Выберите заболевания, возникновение которых может быть связано с пищей? (ОПК-6, ПК-4)

- 1) Алиментарные заболевания – обусловленные нарушением основных принципов рационального питания\*
- 2) Инфекционные заболевания\*
- 3) Употребление в больших количествах заведомо опасных продуктов – вкусовые товары\*
- 4) Пищевые отравления\*
- 5) Сахарный диабет

12. Микробные пищевые отравления – токсикоинфекции вызываются: (ОПК-6, ПК-4)

- 1) живыми микроорганизмами, в большом количестве содержащимися в продукте\*
- 2) токсинами микроорганизмов, образовавшимися в результате размножения микробов в пище.

13. Архитектурно-планировочное построение предприятий общественного питания должно обеспечивать: (ПК-16, ПК-17)

- 1) Поточность\*
- 2) Раздельность\*
- 3) Эстетичность
- 4) Экономичность

14. Пищевые блоки лечебных организаций обычно организованы как...? (ПК-16, ПК-17)

- 1) Предприятия общественного питания, работающие на полном цикле производства\*
- 2) Предприятия общественного питания, производящие полуфабрикаты
- 3) Предприятия общественного питания, работающие на полуфабрикатах
- 4) Предприятия общественного питания, работающие с готовой продукцией

15. Укажите рекомендуемый уровень суточного потребления белка для варианта диеты с механическим и химическим щажением (ЩД)? (ПК-1, ПК-17)

- 1) 85 – 90 г/сутки\*
- 2) 110 – 120 г/сутки
- 3) 20 – 60 г/сутки
- 4) 70 – 80 г/сутки
- 5) 130 – 140 г/сутки

16. Укажите рекомендуемую энергетическую ценность основного варианта стандартной диеты (ОВД)? (ОПК-6, ПК-17)

- 1) 2170 – 2400 ккал/сутки\*
- 2) 2170 – 2480 ккал/сутки
- 3) 2080 – 2690 ккал/сутки
- 4) 2120 – 2650 ккал/сутки
- 5) 1340 – 1550 ккал/сутки
- 6) 3100 – 3600 ккал/сутки

17. Укажите рекомендуемый уровень суточного потребления белка для варианта диеты с пониженным количеством белка (НБД)? (ПК-1, ПК-17)

- 1) 85 – 90 г/сутки
- 2) 110 – 120 г/сутки
- 3) 20 – 60 г/сутки\*
- 4) 70 – 80 г/сутки
- 5) 130 – 140 г/сутки

18. Для какой из рекомендованных стандартных диет характерно снижение доли углеводов в суточном рационе до 46 – 52 %? (ОПК-6, ПК-17)

- 1) Основной вариант стандартной диеты (ОВД)
- 2) Вариант диеты с механическим и химическим щажением (ЩД)
- 3) Вариант диеты с повышенным количеством белка (ВБД)\*
- 4) Вариант диеты с пониженным количеством белка (НБД)
- 5) Вариант диеты с пониженной калорийностью (НКД)
- 6) Вариант диеты с повышенной калорийностью (ВКД)

19. Индивидуализация химического состава и калорийности стандартных диет осуществляется: (ОПК-6, ПК-1)

- 1) Путём подбора имеющихся в картотеке блюд лечебного питания\*
- 2) Увеличения или уменьшения количества буфетных продуктов (хлеб, сахар, масло) \*

- 3) Контроля продуктовых домашних передач\*
- 4) Использования в питании биологически активных добавок к пище и готовых специализированных смесей\*
- 5) Утверждение номенклатура разновидностей стандартных диет.

20. Документы по организации лечебного питания, которые готовит медицинская сестра диетическая? (ПК-1, ПК-17)

- 1) Карточки-раскладки
- 2) Семидневное меню
- 3) Сводное семидневное меню (летний и зимний вариант)
- 4) Меню-раскладка (меню-требование)\*

**2 уровень:**

1 Сопоставьте группу физической активности и характерный коэффициент физической активности: (ПК-4, ПК-15)

1) Очень низкая физическая активность	1) 1,4
2) Низкая физическая активность	2) 1,6
3) Средняя физическая активность	3) 1,9
4) Высокая физическая активность	4) 2,2
5) Очень высокая физическая активность	5) 2,5

Ответ: 1)1,2)2,3)3,4)4,5)5

2 Сопоставьте жирно кислотный состав и уровень рекомендуемого потребления: (ПК-1, ПК-16)

1) Насыщенные жирные кислоты	1) не более 10 % от суточной калорийности
2) Мононенасыщенные жирные кислоты	2) 10 % от суточной калорийности
3) Полиненасыщенные жирные кислоты	3) 6–10 % от суточной калорийности
4) $\omega$ -3 полиненасыщенные жирные кислоты	4) 1–2 % от суточной калорийности
5) $\omega$ -6 полиненасыщенные жирные кислоты	5) 5–8 % от суточной калорийности

Ответ: 1)2,2)4,3)1,4)3,5)5

3 Расчётная энергетическая ценность пищевых компонентов: (ОПК-7, ПК-4)

1) Белки –	1) 4 ккал/г
2) Жиры –	2) 9 ккал/г
3) Углеводы –	3) 7 ккал/г

Ответ: 1)1, 2)2, 3)1

4 Выберите основные пищевые компоненты, содержащиеся в различных структурах зерна: (ПК-1, ПК-16)

1) Оболочка зерна	1) Минеральные вещества
2) Зародышевая часть	2) Витамины
3) Эндосперм	3) Белок (клейковина)
	4) Углеводы (крахмал)

Ответ: 1)1,2 2)3,1,2 3)4

5 Определите рекомендуемый суточный уровень потребления белков для каждой стандартной диеты, г/сутки: (ОПК-6, ПК-1)

1) Основной вариант стандартной диеты (ОВД)	1) 85 – 90
2) Вариант диеты с механическим и химическим щажением (ЩД)	2) 85 – 90
3) Вариант диеты с повышенным количеством белка (ВБД)	3) 110 – 120
4) Вариант диеты с пониженным количеством белка (НБД)	4) 20 – 60
5) Вариант диеты с пониженной калорийностью (НКД)	5) 70 – 80
6) Вариант диеты с повышенной калорийностью (ВКД)	6) 130 – 140

Ответ: 1)1,2)2,3)3,4)4,5)5, 6)6

### 3 уровень:

**1. Рассчитайте потребность в основных пищевых компонентах для мужчины 45 лет с высокой физической активностью. Величина основного обмена – 1600 ккал/сут. (ОК-5, ПК-16)**

А) Коэффициент физической активности характерный для IV группы (высокая физическая активность):

- 1) 1,4
- 2) 1,6
- 3) 1,9
- 4) 2,2\*
- 5) 2,5

Б) Энергетический баланс между основными пищевыми компонентами

1) Белки – 2) Жиры – 3) Углеводы –	1) – 12 %
	2) – 30 %
	3) – 45 %

Ответ: 1)1,2)2,3)3

В) Рассчитайте индивидуальное потребление энергетических компонентов пищи:

1) Белки – 2) Жиры – 3) Углеводы –	1) – 106 г/сутки
	2) – 117 г/сутки
	3) – 510 г/сутки

Ответ: 1)1,2)2,3)3

**2. В приёмный покой поступила женщина 30 лет, с предварительным диагнозом: «Хронический обструктивный бронхит. Стадия обострения». Рост – 160 см, вес – 52 кг, ИМТ – 20. (ОПК-6, ПК-17)**

А) Какую из стандартных диет необходимо назначить в данной ситуации:

- 1) Основной вариант стандартной диеты (ОВД)\*
- 2) Вариант диеты с механическим и химическим щажением (ЩД)
- 3) Вариант диеты с повышенным количеством белка (ВБД)
- 4) Вариант диеты с пониженным количеством белка (НБД)
- 5) Вариант диеты с пониженной калорийностью (НКД)
- 6) Вариант диеты с повышенной калорийностью (ВКД)

Б) Определите рекомендуемый суточный уровень потребления белков для каждой стандартной диеты, г/сутки:



1) Основной вариант стандартной диеты (ОВД)	1) 85 – 90
2) Вариант диеты с механическим и химическим щажением (ЩД)	2) 85 – 90
3) Вариант диеты с повышенным количеством белка (ВБД)	3) 110 – 120
4) Вариант диеты с пониженным количеством белка (НБД)	4) 20 – 60
5) Вариант диеты с пониженной калорийностью (НКД)	5) 70 – 80
6) Вариант диеты с повышенной калорийностью (ВКД)	6) 130 – 140

Ответ: 1)1,2)2,3)3,4)4,5)5, 6)6

В) Укажите пределы нормального индекса массы тела для данного возраста?

Ответ: 20,0 – 25,9

**3. В приёмный покой поступил мужчина 45 лет, с предварительным диагнозом: «Сахарный диабет II типа. Ожирение III степени». Рост – 175 см, вес – 117 кг, ИМТ – 38. (ОК-5, ПК-17)**

А) Какую из стандартных диет необходимо назначить в данной ситуации:

- 1) Основной вариант стандартной диеты (ОВД)
- 2) Вариант диеты с механическим и химическим щажением (ЩД)
- 3) Вариант диеты с повышенным количеством белка (ВБД)
- 4) Вариант диеты с пониженным количеством белка (НБД)
- 5) Вариант диеты с пониженной калорийностью (НКД)\*
- 6) Вариант диеты с повышенной калорийностью (ВКД)

Б) Определите рекомендуемую суточную калорийность для каждой стандартной диеты, ккал/сутки:

1) Основной вариант стандартной диеты (ОВД)	1) 2170 – 2400
2) Вариант диеты с механическим и химическим щажением (ЩД)	2) 2170 – 2480
3) Вариант диеты с повышенным количеством белка (ВБД)	3) 2080 – 2690
4) Вариант диеты с пониженным количеством белка (НБД)	4) 2120 – 2650
5) Вариант диеты с пониженной калорийностью (НКД)	5) 1340 – 1550
6) Вариант диеты с повышенной калорийностью (ВКД)	6) 3100 – 3600

Ответ: 1)1,2)2,3)3,4)4,5)5, 6)6

В) Какой дополнительный соматометрический показатель можно рассчитать, зная окружность плеча (ОП) и толщину кожно-жировой складки трицепса (КЖСТ)? Впишите аббревиатуру.

Ответ: ОМП

**Критерии оценки:**

«зачтено» - не менее 71% правильных ответов;

«не зачтено» - 70% и менее правильных ответов.

**1.3. Примерные ситуационные задачи, критерии оценки**

**Ситуационная задача № 1 (ПК-4, ПК-15)**

Женщина 30 лет, хроническая патология отсутствует. В течение 2-х месяцев (61 день) прибавка массы тела составила +2 кг. Средняя калорийность суточного рациона – 2600

ккал/сут.

Контрольные вопросы:

1. Определите суточные энерготраты исследуемой женщины.
2. Рассчитайте потребности в белках, жирах, углеводах.
3. Рассчитайте потребности в животных белках, полиненасыщенных жирных кислотах, включая  $\omega$ -3 и  $\omega$ -6, а также максимальное потребление простых углеводов (сахаров).

### **Ситуационная задача № 2 (ОК-5, ПК-1)**

К врачу обратился мужчина Н. 46 лет с жалобами на нарушение чувствительности пальцев рук и ног, мышечную слабость и боли в мышцах, затруднение выполнения мелких движений (шнуровка обуви), одышку и сердцебиение, подавленное настроение и невозможность концентрации внимания. Симптомы постепенно усиливались на протяжении последних трёх месяцев.

Из анамнеза выяснилось: мужчина живёт один, страдает алкоголизмом – наблюдается у нарколога в течение последних 5-ти лет. Полгода назад решил изменить «стиль жизни» и перешёл на «вегетарианскую пищу» – макаронные изделия и каши быстрого приготовления. Овощи, мясо и рыба в рационе отсутствуют. Месяц назад по настоянию дочери (23 года, живёт отдельно с мужем и детьми, видится очень редко) пропил «витаминки» - 10 таб. аскорбиновой кислоты по 100 мг, отметил некоторое улучшение состояния.

При осмотре отмечается снижение питания – индекс массы тела 16, сухость и снижение эластичность кожи, трещины и заеды на губах, снижение сухожильных рефлексов и нарушение движения глаз.

Контрольные вопросы:

1. Предположите основную причину заболевания.
2. Какой метод достоверно докажет недостаточное поступление витаминов.
3. Назовите продукты – основные источники витаминов группы В.

### **Ситуационная задача № 3 (ОПК-6, ПК-16)**

В приёмное отделение поступила женщина 37 лет, с предварительным диагнозом: «Туберкулёз легких. Закрытая форма». Соматометрические показатели, измеренные в приёмном покое: рост – 169 см; масса тела – 41,2 кг; окружность плеча – 18,5 см; кожно-жировой складки трицепса (КЖСТ) – 8 мм.

Дежурным врачом приёмного отделения был назначен основной вариант стандартной диеты.

Контрольные вопросы:

1. Дайте оценку правильности назначения лечебного питания.
2. Какие дополнительные показатели используются для пищевого статуса пациента.
3. Рассчитайте дополнительные соматометрические показатели (ИМТ и ОМП).

### **Ситуационная задача № 4 (ОПК-7, ПК-17)**

При исследовании хлеба пшеничного формового из хлебопекарной муки 1 сорта были получены следующие результаты: кислотность – 2,5°; влажность – 60 %; пористость – 45 %; мякиш хлеба местами тягучий, липкий, более тёмного цвета, с неприятным запахом.

Контрольные вопросы:

1. Дайте заключение о качестве хлеба.
2. Какое значение имеет и как определяется показатель пористости хлеба?
3. Опишите изменение физико-химических свойств хлеба в процессе хранения.

### **Ситуационная задача № 5 (ОК-4, ПК-16)**

В гастроэнтерологическом отделении ЦРБ пациенты двух соседних палат в понедельник с утра почувствовали ухудшения состояния, сопровождающиеся повышением температуры до 37,5°C, диспепсическими симптомами, вздутием живота, а также нарушением зрения, жевания и глотания.

В ходе опроса выяснилось, что к одной из пациенток в выходные приезжали родственники и были переданы продукты домашнего консервирования, в виде рагу и кабачковой икры. Одному пациенту из соседней палаты родственниками были переданы алкогольные напитки домашнего производства. В отсутствие контроля со стороны медицинского персонала переданные продукты и алкогольные напитки были употреблены пациентами обеих палат. Пациенты других палат не пострадали.

Контрольные вопросы:

1. Предложите вероятный механизм заболевания и эпидемический диагноз.
2. Кто отвечает за организацию передач в стационарах лечебных организации и как осуществляются передачи?
3. Предложите мероприятий по прекращению и предотвращению.

**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.

**1.4. Примерная тематика проектной работы по составлению рационов (диет) лечебного или профилактического питания, критерии оценки (ОК-4, ОК-5, ОПК-6, ОПК-7, ПК-1, ПК-15, ПК-16, ПК-17)**

- 1 Диеты при заболеваниях желудочно-кишечного тракта в целом или отдельных его органов:
  - а) заболевания печени.
  - б) заболевания поджелудочной железы
  - в) заболеваниях различных отделов толстого кишечника.
  - г) хирургические вмешательства на органах желудочно-кишечного тракта.
- 2 Диеты при гипо- авитаминозах.
- 3 Диеты при нарушениях минерального обмена.
- 4 Диеты при заболеваниях кожи.
- 5 Диеты при заболеваниях, имеющих аллергический генез.
- 6 Диеты при заболеваниях почек и мочевыделительной системы.
- 7 Диеты при заболеваниях органов дыхания.
- 8 Диеты при психических заболеваниях и сексуальных расстройствах.
- 9 Диеты при онкологических заболеваниях.
- 10 Вегетарианские диеты и диеты с исключением определённых продуктов питания.
- 11 Разгрузочные диеты (чайная, сахарная, яблочная, рисово-компотная, картофельная, творожная, соковая, мясная и т.д.)
- 12 Диеты спортивного питания.
- 13 Традиционные рационы для различных регионов России

**Критерии оценки:**

**«зачтено»** - обучающийся обладает теоретическими знаниями и владеет методикой выполнения проектной работы, демонстрирует их выполнение, в случае выявления ошибок может исправить их;

**«не зачтено»** - обучающийся не обладает достаточным уровнем теоретических знаний, не знает методики выполнения проектной работы и не может самостоятельно продемонстрировать практические умения в области разработки проекта на заданную тему или выполняет их, допуская грубые ошибки.

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

### **2.1. 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 Порядком проведения текущего контроля 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 промежуточной аттестации, 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	<b>36</b>
Количество ТЗ 2 уровня (соответствие, последовательность)	8
Кол-во баллов за правильный ответ	4
Всего баллов	<b>32</b>
Количество ТЗ 3 уровня (ситуационная задача)	4
Кол-во баллов за правильный ответ	8
Всего баллов	<b>32</b>
Всего тестовых заданий	<b>30</b>
Итого баллов	<b>100</b>
Мин. количество баллов для аттестации	70

### **Описание проведения процедуры:**

Тестирование является обязательным этапом зачёта 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.

#### 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.

### **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 зачётные ведомости в соответствующую графу.

## **2.2. Методика проведения приема практических навыков**

**Цель этапа** промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме приема практических навыков является оценка уровня приобретения обучающимся умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины).

### **Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:**

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Порядком проведения текущего контроля 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 прошел процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

### **Период проведения процедуры:**

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля) на последнем занятии по дисциплине (модулю), или в день проведения собеседования, или может быть совмещена с экзаменационным собеседованием по усмотрению кафедры.

**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 умений и навыков. Банк оценочных материалов включает перечень практических навыков, которые должен освоить обучающийся для будущей профессиональной деятельности.

**Описание проведения процедуры:**

Оценка уровня освоения практических умений и навыков может осуществляться на основании положительных результатов текущего контроля при условии обязательного посещения всех занятий семинарского типа.

Для прохождения этапа проверки уровня освоения практических навыков обучающийся должен овладеть всеми практическими умениями и навыками, предусмотренными программой дисциплины (модуля).

**Результаты процедуры:**

Результаты проверки уровня освоения практических умений и навыков имеют качественную оценку «зачтено» – «не зачтено». Оценки «зачтено» по результатам проверки уровня освоения практических умений и навыков являются основанием для допуска обучающихся к собеседованию. При получении оценки «не зачтено» за освоение практических умений и навыков 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 зачётные ведомости в соответствующую графу.

### **2.3. 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 Порядком проведения текущего контроля 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 (или) по ситуационной(ым) задаче(ам). Результат собеседования при проведении промежуточной аттестации в форме зачёта – оценками «зачтено», «не зачтено».

**Результаты процедуры:**

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачетные книжки обучающихся и зачётные 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.