

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА  
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ  
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

---

**ИНСТИТУТ ОТРАСЛЕВОГО МЕНЕДЖМЕНТА  
Факультет гостеприимства  
Кафедра Менеджмента в индустрии гостеприимства**

УТВЕРЖДЕНА  
решением кафедры Менеджмента  
в индустрии гостеприимства  
Протокол от «28» июня 2019 г.  
№ 10

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
Б1.В.ДВ.03.02 ОСНОВЫ НАУКИ О ПИТАНИИ И  
ПИТАТЕЛЬНОСТИ**

---

направление подготовки  
38.04.02 – Менеджмент  
направленность (профиль) "Управление предпринимательской деятельностью в индустрии  
гостеприимства"

Квалификация  
Магистр

Форма обучения  
Очная

Год набора 2019

Москва, 2019 г.

**Авторы–составители:**

С.К. Белова, доцент, канд. экон. наук

Заведующий кафедрой  
Менеджмента в индустрии гостеприимства \_\_\_\_\_ И.В.Гончарова

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
2. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся и место дисциплины в структуре образовательной программы
3. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий и структура дисциплины
4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины
6. Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины (модуля), ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине
7. Материально-техническая база, информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

# 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы

1.1. Дисциплина Б1.В.ДВ.03.02 «Основы науки о питании и питательности» обеспечивает овладение следующей компетенцией с учетом этапа:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПК-2	Способность разрабатывать корпоративную стратегию, программы организационного развития и изменений и обеспечивать их реализацию	ПК-2.1	Способность научно обосновывать и управлять технологическими процессами производства высококачественной продукции в области ресторанного и гостиничного бизнеса
ПК ОС-12	Способность оценивать конкурентную среду и разрабатывать маркетинговую стратегию предприятия	ПК ОС-12.1	Способность к планированию, анализу и контролю мер по стимулированию сбыта продукции, продвижению и расширению направлений реализации продукции

1.2.В результате освоения дисциплины Б1.В.ДВ.03.02 «Основы науки о питании и питательности» у студентов должны быть сформированы:

Код этапа освоения компетенции	Результаты обучения
ПК-2.1 ПК ОС-12.1	<p><b>на уровне знаний:</b> нормативная база в области рационального питания; принципы составления рационов питания с учетом физиологических норм потребления пищевых веществ; научная информация по нутрициологии; физиологическая роль значения пищевых веществ для обеспечения полноценной жизни и здорового долголетия</p> <p><b>на уровне умений:</b> применять методику расчетов физиологических потребностей для составления рационов питания различных групп населения с учетом норм рационального питания; использовать в практической деятельности основы методики количественной оценки содержания нутриентов и калорийности кулинарной продукции, реализуемой в предприятиях гостинично-ресторанного бизнеса; применять знания при планировании технологических режимов обработки пищевых продуктов для сохранения пищевой ценности и сочетаемости; разрабатывать предложения по организации здорового питания и социальной ответственности бизнеса в отношении производственных коллективов</p> <p><b>на уровне навыков:</b> владение методикой разработки рецептур, меню и пищевых рационов питания на основе действующей научно-технической документации, принципов рационального питания и маркетинговых инструментов; владение основами применения справочных и нормативных материалов для расчетов химического состава рецептур и рационов</p>

2. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся и место дисциплины в структуре образовательной программы

#### Объем дисциплины

Вид учебных занятий и самостоятельная работа		Объем дисциплины, час.	
		Всего	Семестр
			2
Очная форма обучения			
Контактная работа обучающихся с преподавателем, в том числе:		28	28
лекционного типа (Л)		6	6
лабораторные работы (практикумы) (ЛР)		12	12
практического (семинарского) типа (ПЗ)		10	10
Самостоятельная работа обучающихся (СР)		44	44
Промежуточная аттестация	форма	Экзамен	Экзамен
	час.	36	36
Общая трудоемкость (час. / з.е.)		108/3	108/3

#### Место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина Б1.В.ДВ.03.02 «Основы науки о питании и питательности» изучается во 2 семестре очной формы обучения в соответствии с учебным планом, общая трудоемкость дисциплины – 3 зачетные единицы.

Освоение дисциплины опирается на теоретические знания в области основных экономических понятий и категорий, основ микроэкономики, менеджмента и маркетинга, полученных обучающимися на предыдущем уровне образования. Дисциплина Б1.В.ДВ.03.02 «Основы науки о питании и питательности» относится к числу дисциплин по выбору обучающегося и является альтернативной дисциплине Б1.В.ДВ.03.01 «ХАССП на предприятиях питания: разработка и внедрение системы управления безопасностью пищевых продуктов».

**3. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий и структура дисциплины**

**Очная форма обучения**

№ п/п	Наименование тем	Объем дисциплины, час.					СР	Форма текущего контроля успеваемости*, промежуточной аттестации
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий					
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Понятие о физиологии питания. Значение и социальные аспекты питания для здоровья человека. Госрегулирование структуры питания населения. Физиология пищеварения	10	1	2	1		6	Д, Э, Р
Тема 2	Основные пищевые вещества-макронутриенты, их роль в питании человека	13	1	2	2		8	Д, К, Э
Тема 3	Витамины и минеральные вещества – их роль в питании	12	1	2	1		8	Д, КР, Т, Э
Тема 4	Основы рационального питания человека. Расчет пищевой ценности блюд и рационов	11	1	2	2		6	КР,Т,Э, Р
Тема 5	Питание различных групп населения	13	1	2	2		8	КР,Э,Р
Тема 6	Основные принципы диетического питания. Принципы организации и характеристика рационов лечебно-профилактического питания.	13	1	2	2		8	Э, Т
Промежуточная аттестация		36					36	Экзамен
Всего:		108	6	12	10		80	

*Примечание:*

\* *Формы текущего контроля: опрос (О), эссе (Э), коллоквиум (К), реферат (Р), диспут (Д), домашнее задание (ДЗ), тестирование (Т), рубежный контроль (РК).*

## **Содержание дисциплины**

### **Тема 1. Понятие о физиологии питания. Значение и социальные аспекты питания для здоровья человека. Госрегулирование структуры питания населения. Физиология пищеварения.**

Понятие о нутрициологии. Социальные аспекты общественного питания. Питание и состояние здоровья населения. Алиментарные заболевания. Процессы пищеварения и усвоения пищевых веществ в различных отделах желудочно-кишечного тракта.

### **Тема 2. Основные пищевые вещества-макронутриенты, их роль в питании человека.**

Физиологическая роль белка. Значение аминокислотного состава белка. Продукты – источники белков животного и растительного происхождения.

Суточная потребность в белке.

Роль жиров в жизнедеятельности организма и потребность в них. Ненасыщенные жирные кислоты. Продукты - источники ПНЖК.

Роль углеводов. Простые и сложные углеводы, их характеристика, продукты – источники, потребность. Изменения, происходящие с белками и жирами, углеводами при тепловой обработке

### **Тема 3. Витамины и минеральные вещества – их роль в питании.**

Классификация и физиологическая роль минеральных веществ. Классификация витаминов. Состояние авитаминозов, гиповитаминозов, гипervитаминозов. Роль жирорастворимых витаминов: А, D, Е. Роль водорастворимых витаминов С и группы В

### **Тема 4. Основы рационального питания человека. Расчет пищевой ценности блюд и рационов.**

Основные принципы рационального питания. Физиологические нормы потребностей в пищевых веществах и энергии. Сбалансированность пищевых веществ в рационе. Обеспечение рациона незаменимыми компонентами пищи. Роль соблюдения режима питания. Методика расчета химического состава блюд и составления оптимальных рационов питания

### **Тема 5. Питание различных групп населения.**

Питание в детском и пожилом возрасте. Организация рационального питания в ресторанах.

### **Тема 6. Основные принципы диетического питания. Принципы организации и характеристика рационов лечебно-профилактического питания.**

Влияние пищевых продуктов на физиологические функции организма. Методы щажения и особенности режима питания. Номерная и стандартная системы диетического питания. Цели назначения и характеристика рационов ЛПП -1, 2, 2а, 3, 4, 4а, 4б, 5. Требования к технологии изготовления блюд. Принципы составления меню горячих завтраков.

Правила выдачи ЛПП, молока и витаминов

## фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

### 4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

#### 4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.В.ДВ.03.02 «Основы науки о питании и питательности» используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

- при проведении занятий лекционного типа:  
при чтении лекций используется объяснительно-иллюстративный метод с элементами проблемного изложения учебной информации (монологической, диалогической или эвристической);
- при проведении занятий семинарского типа:  
опрос, тестирование, эссе, практические задания;
- при проведении промежуточной аттестации:  
ответ на вопросы билета и практическое задание.

#### 4.1.2. Экзамен проводится в виде устного опроса.

### 4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся.

#### Вопросы для самостоятельной подготовки к занятиям лекционного, практического (семинарского) типов

Наименование темы	Содержание темы
1. Понятие о физиологии питания. Значение и социальные аспекты питания для здоровья человека. Госрегулирование структуры питания населения. Физиология пищеварения	Исторические аспекты развития науки о питании. Социальные аспекты и воспитание поколения здорового образа жизни и питания. Основы государственной политики в области продовольственной безопасности и норм здорового питания до 2020г.
2. Основные пищевые вещества-макронутриенты, их роль в питании человека	Основы организации научно-обоснованного питания человека Показатели количественного соотношения пищевых веществ в рационе. Характеристика «физиологических потребностей в основных пищевых веществах и энергии» взрослого трудоспособного человека. Сбалансированность пищевого рациона. Показатели режима питания. Основы технологии производства кулинарной продукции. Основные показатели контроля за массой тела: Качественный принцип рационального питания, сбалансированность пищевых веществ в рационе. Обеспечение рациона незаменимыми компонентами пищи Общие рекомендации по составлению меню пищевого рациона взрослого трудоспособного человека. Основные теории и концепции питания Основы рационального питания человека. Расчет пищевой ценности блюд и рационов

3. Витамины и минеральные вещества – их роль в питании	Правила составления и гармонизации меню потребителей ресторанов и специализированных предприятий гостинично-ресторанной индустрии. Виды меню в предприятиях ресторанного бизнеса. Рекомендации по формированию меню питания в течение дня различных контингентов: туристов, потребителей, восстанавливающих здоровье, и гостей предприятий ИГ и РБ. Виды диет лечебно-профилактического питания, особенности применения в предприятиях гостинично-ресторанного бизнеса различных типов и классов
4. Основы рационального питания человека. Расчет пищевой ценности блюд и рационов	Особенности организации питания различных групп населения. Питание в детском, студенческом, пожилом возрасте. Особенности питания организованных коллективов. Физиологические основы формирования меню питания различных постоянных контингентов: детей и подростков в дошкольных и школьных учреждениях, студентов колледжей, вузов, работников офисов, промпредприятий. Основные принципы и методы организации диетического питания. Принципы организации и характеристика рационов лечебно-профилактического питания. Понятие о функциональных продуктах питания и их назначении в профилактике и лечении профессиональных заболеваний.
5. Питание различных групп населения	Исторические аспекты развития науки о питании. Социальные аспекты и воспитание поколения здорового образа жизни и питания. Основы государственной политики в области продовольственной безопасности и норм здорового питания до 2020г.
6. Основные принципы диетического питания. Принципы организации и характеристика рационов лечебно-профилактического питания.	Основы организации научно-обоснованного питания человека. Показатели количественного соотношения пищевых веществ в рационе. Характеристика «физиологических потребностей в основных пищевых веществах и энергии» взрослого трудоспособного человека. Сбалансированность пищевого рациона. Показатели режима питания. Основы технологии производства кулинарной продукции. Основные показатели контроля за массой тела: Качественный принцип рационального питания, сбалансированность пищевых веществ в рационе. Обеспечение рациона незаменимыми компонентами пищи. Общие рекомендации по составлению меню пищевого рациона взрослого трудоспособного человека. Основные теории и концепции питания. Основы рационального питания человека. Расчет пищевой ценности блюд и рационов

№ темы	Темы для самостоятельного изучения учебного материала студентами
1	Исторические аспекты развития науки о питании. Социальные аспекты и воспитание поколения здорового образа жизни и питания. Основы госполитики в области продовольственной безопасности РФ на период до 2020гг. Меры оптимизации питания населения страны. Основы государственной политики РФ в области здорового питания населения на период до 2020 года. Общие положения. Цели и задачи. Механизм реализации и ожидаемые результаты реализации государственной политики в области здорового питания. Физиология пищеварения. Строение и особенности пищеварения в отделах пищеварительного тракта. Основной обмен. Ассимиляция и диссимиляция.

2-3	Основные теории и концепции питания. Тенденции питания населения России и мира. Роль кулинарных традиций в питании, а также поддержании активного долголетия. Болезни человека, связанные с питанием. Причины возникновения и развития алиментарных заболеваний. Меры профилактики. Альтернативные виды питания
4-5	Потребность и необходимость расчета пищевой ценности и калорийности рациона современного человека для поддержания здоровья и активного трудового долголетия. Калорические коэффициенты белков, жиров, углеводов, рациональное распределение обеспечения калорийности рациона макронутриентами. Основные показатели рациональности (сбалансированности) пищевого рациона.

## Вопросы для самопроверки

### Тема 1

- 1.Какую роль выполняет питание в жизнедеятельности организма?
- 2.Работу каких систем организма поддерживает своевременное питание? Перечислите основные.
- 3.Какие виды недостаточности питания существуют?
- 4.Какова политика государства в области здорового питания?
- 5.Каковы основные положения Стратегии продовольственной безопасности РФ Правительства РФ на период до 2020г.?
- 6.Каково по вашему мнению значение питания в поддержании здорового образа жизни современного студенчества?
- 7.Какие нарушения в питании характерны для населения России?
- 8.Чем опасно недостаточное и избыточное питание?
- 9.Каково значение организации питания по месту работы и учебы для поддержания трудоспособности и качественного восприятия информации взрослого трудоспособного и студенческого населения страны?
- 10.В чем заключается организация питания по месту учебы для поддержания качественного восприятия информации взрослого студенческого населения страны?
- 11.Влияние социально-экономических аспектов питания на здоровье человека.
- 12.В чем состоит социально-экономическое значение предприятий питания?
- 13.Какие факторы влияют на здоровье человека?
- 14.Перечислите основные этапы развития науки о питании.
- 15.Дайте определение термину «нутрициология».
- 16.Что такое алиментарные заболевания?
17. Строение и функции пищеварительной системы человека.
18. Значение процессов пищеварения в ротовой полости для профилактики желудочно-кишечных заболеваний.
19. Переваривание белков.
20. Желудочный сок, состав, функции.
21. Строение и функции печени.
22. Переваривание жиров, роль желчи
23. Переваривание углеводов.
24. Полостное и пристеночное пищеварение в тонком кишечнике

### Тема 2

1. Физиологическая роль белка.
- 2.Аминокислотный состав. Незаменимые аминокислоты.
- 3.Доля белков животного происхождения в питании взрослого человека.
- 4.Продукты – источники белков животного и растительного происхождения.

5. Суточная потребность в белке.
6. Роль жиров в питании человека.
7. Жиры животного и растительного происхождения, их жирно-кислотный состав.
8. Ненасыщенные жирные кислоты, их роль в питании.
9. «Перегретые жиры» и их влияние на здоровье человека.
10. Доля жиров растительного происхождения в пищевом рационе. Понятие об омега-3 и омега-6.
11. Физиологическая роль углеводов.
12. Характеристика простых углеводов. Углеводный обмен.
13. Классификация сложных углеводов.
14. Понятие о пищевых волокнах.
15. Роль пектиновых веществ, продукты – источники.
16. Потребность в углеводах, соотношение простых и сложных углеводов в рационе.

### Тема 3

1. Классификация минеральных веществ.
2. Физиологическая роль макроэлементов.
3. Кальций. Роль, потребность, источники, условия усвоения.
4. Значение микроэлементов для жизнедеятельности человека.
5. Роль железа в организме. Источники. Проявления дефицита железа.
6. Роль йода в организме. Источники. Проявления дефицита йода.
7. Витамины, как незаменимые компоненты пищи.
8. Классификация витаминов.
9. Роль витамина А. β-каротин, условия его превращения в витамин А, источники.
10. Витамин D. Его значение для профилактики рахита и остеопороза.
11. Витамин С, его роль, потребность, источники.
12. Факторы, сохраняющие и разрушающие витамины.
13. Роль витамина В<sub>1</sub>, потребность, источники.

### Тема 4

1. Из каких величин состоят суточные энерготраты?
2. Что такое основной обмен, его показатели.
3. Основные принципы рационального питания.
4. Показатели количественного соотношения пищевых веществ в рационе. Характеристика «физиологических потребностей в основных пищевых веществах и энергии» взрослого трудоспособного человека.
5. Сбалансированность пищевого рациона. Какими показателями она характеризуется?
6. Показатели режима питания.
7. Функциональные пищевые вещества и их роль
8. Ваше понимание термина «оптимальное питание».

### Тема 5

1. Процессы физиологии, характеризующие растущий организм.
2. Роль белков в питании детей, потребность, источники.
3. Роль жиров в питании детей, подростков - потребность, источники.
4. Роль углеводов в питании детей, студентов вузов потребность, источники.
5. Роль витаминов в питании детей, спортсменов. Потребность, источники.
6. Роль минеральных веществ в питании детей, потребность, источники.
7. Особенности режима питания различных возрастных групп детей и подростков.
8. Физиологические процессы, характеризующие старение организма.
9. Роль основных веществ в питании лиц пожилого возраста.
10. Режим питания лиц пожилого возраста.

## Тема 6

1. Когда и зачем применяется диетическое питание?
2. Какие методы щажения используются в диетотерапии?
3. Каким образом достигается механическое щажение?
4. Какие продукты и блюда нельзя включать в диету при необходимости химического щажения желудочно-кишечного тракта?
5. Как влияют различные продукты и напитки на секреторную и моторную функцию желудочно-кишечного тракта?
6. Что такое номерная система диетического питания?
7. Где используется система стандартных диет?
8. Какова цель использования лечебно-профилактического питания?
9. Какое количество рационов используется при лечебно-профилактическом питании?
10. В какой форме предлагается рабочим и служащим лечебно-профилактическое питание?
11. Правила выдачи лечебно-профилактического питания.
12. Кому выдают рационы 1, 2, 2а, 3?
13. Кому выдают рационы 4, 4а, 4б, 5?
14. Каким работникам назначают только витаминные препараты?
15. Какие витамины включаются в состав лечебно-профилактических рационов?
16. Какова цель назначения каждого из витаминов?
17. В каких случаях в качестве лечебно-профилактического питания используется молоко или молочные продукты?

### 4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации.

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

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПК-2	Способность разрабатывать корпоративную стратегию, программы организационного развития и изменений и обеспечивать их реализацию	ПК-2.1	Способность научно обосновывать и управлять технологическими процессами производства высококачественной продукции в области ресторанного и гостиничного бизнеса
ПК ОС-12	Способность оценивать конкурентную среду и разрабатывать маркетинговую стратегию предприятия	ПК ОС-12.1	Способность к планированию, анализу и контролю мер по стимулированию сбыта продукции, продвижению и расширению направлений реализации продукции

#### 4.3.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Этап освоения компетенции	Показатель оценивания	Критерий оценивания
---------------------------	-----------------------	---------------------

Этап освоения компетенции	Показатель оценивания	Критерий оценивания
<b>ПК-2.1</b> <b>ПК ОС-12.1</b>	Приобретение необходимых знаний по физиологии питания для осуществления деятельности в области ресторанного и гостиничного бизнеса. Изучение основ нормативно-правовой и государственной документации в области обеспечения продовольственной безопасности РФ, основ государственной политики по формированию здорового образа жизни и питания населения, нормы физиологических потребностей питания населения	Ознакомлен с основными положениями теории рационального (оптимального) питания, задачами по оптимизации питания основных контингентов населения различных возрастных групп; Сформировано представление о физиологической, пищевой, энергетической ценности основных макро- и микронутриентов пищи, их значения для питания и жизнедеятельности человека; Демонстрирует знания о формировании пищевых рационов для питания организованных коллективов в предприятиях ресторанного бизнеса с учетом основ лечебно-профилактического (диетического) питания и сохранения пищевой ценности основных веществ при технологической обработке и производстве кулинарных изделий

**4.3.3 Типовые контрольные задания или иные материалы (типовые оценочные материалы), необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### **Вопросы промежуточной аттестации**

1. Какую роль выполняет питание в жизнедеятельности организма?
2. Работу каких систем организма поддерживает своевременное питание? Перечислите основные.
3. Какие виды недостаточности питания существуют?
4. Какова политика государства в области здорового питания?
5. Каковы основные положения Стратегии продовольственной безопасности РФ Правительства РФ на период до 2020г.?
6. Каково по вашему мнению значение питания в поддержании здорового образа жизни современного студенчества?
7. Какие нарушения в питании характерны для населения России?
8. Чем опасно недостаточное и избыточное питание?
9. Каково значение организации питания по месту работы и учебы для поддержания трудоспособности и качественного восприятия информации взрослого трудоспособного и студенческого населения страны?
10. В чем заключается организация питания по месту учебы для поддержания качественного восприятия информации взрослого студенческого населения страны?
11. Влияние социально-экономических аспектов питания на здоровье человека.

12. В чем состоит социально-экономическое значение предприятий питания?
13. Какие факторы влияют на здоровье человека?
14. Перечислите основные этапы развития науки о питании.
15. Дайте определение термину «нутрициология».
16. Что такое алиментарные заболевания?
17. Строение и функции пищеварительной системы человека.
18. Значение процессов пищеварения в ротовой полости для профилактики желудочно-кишечных заболеваний.
19. Переваривание белков.
20. Желудочный сок, состав, функции.
21. Строение и функции печени.
22. Переваривание жиров, роль желчи
23. Переваривание углеводов.
24. Полостное и пристеночное пищеварение в тонком кишечнике
25. Физиологическая роль белка.
26. Аминокислотный состав. Незаменимые аминокислоты.
27. Доля белков животного происхождения в питании взрослого человека.
28. Продукты – источники белков животного и растительного происхождения.
29. Суточная потребность в белке.
30. Роль жиров в питании человека.
31. Жиры животного и растительного происхождения, их жирно-кислотный состав.
32. Ненасыщенные жирные кислоты, их роль в питании.
33. «Перегретые жиры» и их влияние на здоровье человека.
34. Доля жиров растительного происхождения в пищевом рационе. Понятие об омега-3 и омега-6.
35. Физиологическая роль углеводов.
36. Характеристика простых углеводов. Углеводный обмен.
37. Классификация сложных углеводов.
38. Понятие о пищевых волокнах.
39. Роль пектиновых веществ, продукты – источники.
40. Потребность в углеводах, соотношение простых и сложных углеводов в рационе.
41. Классификация минеральных веществ.
42. Физиологическая роль макроэлементов.
43. Кальций. Роль, потребность, источники, условия усвоения.
44. Значение микроэлементов для жизнедеятельности человека.
45. Роль железа в организме. Источники. Проявления дефицита железа.
46. Роль йода в организме. Источники. Проявления дефицита йода.
47. Витамины, как незаменимые компоненты пищи.
48. Классификация витаминов.
49. Роль витамина А.  $\beta$ -каротин, условия его превращения в витамин А, источники.
50. Витамин D. Его значение для профилактики рахита и остеопороза.
51. Витамин С, его роль, потребность, источники.
52. Факторы, сохраняющие и разрушающие витамины.
53. Роль витамина В<sub>1</sub>, потребность, источники
54. Из каких величин состоят суточные энергозатраты?
55. Что такое основной обмен, его показатели.
56. Основные принципы рационального питания.
57. Показатели количественного соотношения пищевых веществ в рационе. Характеристика «физиологических потребностей в основных пищевых веществах и энергии» взрослого трудоспособного человека.
58. Сбалансированность пищевого рациона. Какими показателями она характеризуется?
59. Показатели режима питания.

60. Функциональные пищевые вещества и их роль
61. Ваше понимание термина «оптимальное питание».
62. Процессы физиологии, характеризующие растущий организм.
63. Роль белков в питании детей, потребность, источники.
64. Роль жиров в питании детей, подростков - потребность, источники.
65. Роль углеводов в питании детей, студентов вузов потребность, источники.
66. Роль витаминов в питании детей, спортсменов. Потребность, источники.
67. Роль минеральных веществ в питании детей, потребность, источники.
68. Особенности режима питания различных возрастных групп детей и подростков.
69. Физиологические процессы, характеризующие старение организма.
70. Роль основных веществ в питании лиц пожилого возраста.
71. Режим питания лиц пожилого возраста.
72. Когда и зачем применяется диетическое питание?
73. Какие методы щажения используются в диетотерапии?
74. Каким образом достигается механическое щажение?
75. Какие продукты и блюда нельзя включать в диету при необходимости химического щажения желудочно-кишечного тракта?
76. Как влияют различные продукты и напитки на секреторную и моторную функцию желудочно-кишечного тракта?
77. Что такое номерная система диетического питания?
78. Где используется система стандартных диет?
79. Какова цель использования лечебно-профилактического питания?
80. Какое количество рационов используется при лечебно-профилактическом питании?
81. В какой форме предлагается рабочим и служащим лечебно-профилактическое питание?
82. Правила выдачи лечебно-профилактического питания.
83. Кому выдают рационы 1, 2, 2а, 3?
84. Кому выдают рационы 4, 4а, 4б, 5?
85. Каким работникам назначают только витаминные препараты?
86. Какие витамины включаются в состав лечебно-профилактических рационов?
87. Какова цель назначения каждого из витаминов?
88. В каких случаях в качестве лечебно-профилактического питания используется молоко или молочные продукты?

#### Шкала оценивания.

Баллы (рейтинговой оценки), %	Оценка	Требования к знаниям
100-81	5, «отлично»	<p>– Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает его на экзамене, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение.</p> <p>– Учебные достижения в семестровый период и результаты рубежного контроля демонстрируют</p>

		высокую степень овладения программным материалом.
80-61	4, «хорошо»	<p>– Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.</p> <p>– Учебные достижения в семестровый период и результатами рубежного контроля демонстрируют хорошую степень овладения программным материалом.</p>
60-41	3, «удовлетворительно»	<p>– Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.</p> <p>– Учебные достижения в семестровый период и результатами рубежного контроля демонстрируют достаточную (удовлетворительную) степень овладения программным материалом.</p>
40-0	2, «неудовлетворительно»	<p>– Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.</p> <p>– Учебные достижения в семестровый период и результатами рубежного контроля демонстрировали не высокую степень овладения программным материалом по минимальной планке.</p>

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

Все задания, используемые для контроля компетенций условно можно разделить на две группы: 1) задания, которые в силу своих особенностей могут быть реализованы только в процессе обучения (доклад, ролевая игра); 2) задания, которые дополняют теоретические вопросы экзамена (практические задания, кейс). Выполнение заданий первого типа является необходимым для формирования и контроля ряда умений и навыков. Поэтому, в случае невыполнения заданий в процессе обучения, их необходимо «отработать» до экзамена. Вид

заданий, которые необходимо выполнить для ликвидации «задолженности» определяется в индивидуальном порядке, с учетом причин невыполнения. В случае невыполнения доклада, студенту необходимо принести письменный текст сообщения на экзамен. В таком случае в ходе экзамена ему могут быть заданы вопросы по теме доклада. Промежуточная аттестация по дисциплине (экзамен) включает следующие формы контроля: 1 теоретический вопрос и 1 практическое задание. На подготовку дается 30 минут.

## **5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Преподаватель информирует обучающихся о применяемой системе текущего контроля успеваемости на первом занятии, а также доводит до обучающихся информацию о результатах текущего контроля успеваемости во время аудиторных занятий и консультаций.

Текущий контроль успеваемости проводится в письменной и устной формах.

Практические занятия дисциплины Б1.В.ДВ.03.02 «Основы науки о питании и питательности» предполагают их проведение в различных формах с целью выявления полученных знаний, умений, навыков и компетенций с проведением контрольных мероприятий. С целью обеспечения успешного обучения студент должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе.

Подготовка к лекции заключается в следующем:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора);
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей профессиональной подготовке;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции.

Подготовка к практическим занятиям:

- внимательно прочитайте материал лекций, относящихся к данному семинарскому занятию, ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям;
- выпишите основные термины;
- ответьте на контрольные вопросы по семинарским занятиям, готовьтесь дать развернутый ответ на каждый из вопросов;
- уясните, какие учебные элементы остались для вас неясными и постарайтесь получить на них ответ заранее (до семинарского занятия) во время текущих консультаций преподавателя;
- готовиться можно индивидуально, парами или в составе малой группы, последние являются эффективными формами работы;
- рабочая программа дисциплины в части целей, перечню знаний, умений, терминов и учебных вопросов может быть использована вами в качестве ориентира в организации обучения.

Подготовка к экзамену. К экзамену необходимо готовится целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить дисциплину в период зачётно-экзаменационной сессии, как правило, показывают не слишком удовлетворительные результаты. В самом начале изучения учебной дисциплины познакомьтесь со следующей учебно-методической документацией:

- программой дисциплины;
- перечнем формируемых знаний и умений, которыми студент должен овладеть;
- тематическими планами лекций, семинарских занятий;

- контрольными мероприятиями;
- учебником, учебными пособиями по дисциплине, а также электронными ресурсами;
- перечнем вопросов для экзамена.

После этого у вас должно сформироваться четкое представление об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине. Систематическое выполнение учебной работы на лекциях и практических занятиях позволит успешно освоить дисциплину и создать хорошую базу для сдачи экзамена.

Обучающиеся обязаны посещать все предусмотренные учебным планом занятия и присутствовать на всех мероприятиях текущего контроля успеваемости, предусмотренных рабочей программой дисциплины.

Обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом индивидуальных психофизических особенностей, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида. Для лиц с нарушением слуха возможно предоставление информации визуально (краткий конспект лекций, основная и дополнительная литература), на лекционных и практических занятиях допускается присутствие ассистента.

Оценка знаний студентов на практических занятиях осуществляется на основе письменных конспектов ответов на вопросы, письменно выполненных практических заданий. Доклад так же может быть предоставлен в письменной форме (в виде реферата), при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.).

Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости, время подготовки на экзамене может быть увеличено.

Для лиц с нарушением зрения допускается аудиальное предоставление информации, а также использование на лекциях звукозаписывающих устройств. Допускается присутствие на занятиях ассистента, оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. Оценка знаний студентов на семинарских занятиях осуществляется в устной форме (как ответы на вопросы, так и практические задания).

Промежуточная аттестация для лиц с нарушением зрения проводится устно, при этом текст заданий предоставляется в форме, адаптированной для лиц с нарушением зрения (укрупненный шрифт), при оценке используются общие критерии оценивания. При необходимости, время подготовки на экзамене может быть увеличено.

Лица с нарушениями опорно-двигательного аппарата не нуждаются в особых формах предоставления учебных материалов. Однако, с учетом состояния здоровья часть занятий может быть реализована дистанционно (при помощи сети «Интернет»). Так, при невозможности посещения лекционного занятия студент может воспользоваться кратким конспектом лекции. При невозможности посещения практического занятия студент должен предоставить письменный конспект ответов на вопросы, письменно выполненное практическое задание. Доклад так же может быть предоставлен в письменной форме (в виде реферата), при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.).

Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата проводится на общих основаниях, при необходимости процедура экзамена может быть реализована дистанционно (например, при помощи программы Skype). Для этого по договоренности с преподавателем студент в определенное время выходит на связь для проведения процедуры экзамена. В таком случае вопросы к экзамену и практическое задание выбираются самим преподавателем.

**6. Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины, ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

**6.1. Основная литература**

1. *Сологубова, Г. С.* Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания : учебник / Г. С. Сологубова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 332 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-09303-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/427592> .
2. *Донченко, Л. В.* Безопасность пищевой продукции. В 2 ч. Часть 1 : учебник для академического бакалавриата / Л. В. Донченко, В. Д. Надыкта. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 264 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-05915-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/437177> .
3. *Чаблин, Б. В.* Оборудование предприятий общественного питания : учебник для бакалавриата и магистратуры / Б. В. Чаблин, И. А. Евдокимов. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 695 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-10631-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/430950>.

**6.2. Дополнительная литература**

1. Дроздова Т.М. Физиология питания: Учебник для студентов вузов. Н-ск: Сиб. унив. изд-во, 2007.
2. Дубцов Г.Г. Ассортимент и качество кулинарной и кондитерской продукции: учеб. пособие / Г.Г. Дубцов, М.Ю. Сидакова, Л.С. Кузнецова. — М.: Academia, 2010. — 230 с.
3. Еделев ДА. Безопасность и качество продуктов питания: учебник /Д.А. Еделев, В.М. Кантере, В.В. Матисон. — М.: Изд-во РГАУ-ТСХА, 2010. — 295 с.
4. Организация питания учащихся в общеобразовательных учреждениях г. Москвы. Справочник. — М.: Издательский Дом «Ресторанные ведомости», 2003 —159 с.
5. Организация и госсанэпиднадзор за питанием в лечебно-профилактических учреждениях и диетических столовых. Учебное пособие / под ред. Тутельяна В.А.. М.: 2005.
6. Пилат Т.Л., Иванов А.А. Биологически активные добавки к пище: теоретические аспекты, производство, применение. 2002 г. — 352 с.
7. Позняковский В.М. Гигиенические основы питания, безопасность и экспертиза пищевых продуктов: Учебник. — Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2002г. — 553с.

**6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы**

1. Могильный М.П., Тутельян В.А. Сборник технических нормативов [Текст]: Сборник рецептур на продукцию диетического питания для предприятий общественного питания / М.П. Могильный, В.А. Тутельян. — М. : ДеЛи плюс, 2013. — 808 с.
2. Нормы физиологических потребностей в пищевых веществах и энергии для различных групп населения Российской Федерации. МР 2.3.1.2432-08.

**6.4. Нормативные правовые документы**

1. Доктрина продовольственной безопасности Российской Федерации, утверждена указом президента РФ от 30 января 2010 г. № 120
2. Основы государственной политики РФ в области здорового питания населения на период до 2020 г , утв. Распоряжением Правительства от 25 .10 2010 г. N 1873-р.

Справочные правовые системы:

1. Консультант Плюс

## 2. Гарант

### 6.5. Интернет-ресурсы

1. [www.nutriciologia.ru](http://www.nutriciologia.ru) – научная информация о развитии науки о питании
2. [www.HtalthyDiet.ru](http://www.HtalthyDiet.ru)– научная информация о диетологии питания
3. [www.medicinform.ntt/diet](http://www.medicinform.ntt/diet)- медицинские новости о новых исследованиях в области питания человека, диетическом питании
4. [http://www.culina-russia.ru/journ\\_2008\\_10.html](http://www.culina-russia.ru/journ_2008_10.html)- Межрегиональная ассоциация кулинаров России. Журнал «Питание и общество».
5. <http://www.foodprom.ru/rus/magaz.php?&file=pp&year=0&ii=0> -Журнал «Пищевая промышленность».
6. [www.prodpit.com.ua](http://www.prodpit.com.ua) - Издательский дом «Продукты питания»
7. <http://www.horeca.ru/> - Сайт “HoReCa: hotel, restaurant, café.
8. [www.preparedfoods.com](http://www.preparedfoods.com) – функциональные пищевые продукты
9. <http://www.fao.org/> - сайт о проблеме безопасности пищевых продуктов

### 6.6. Иные источники

1. [www.nlr.ru/](http://www.nlr.ru/) - Российская национальная библиотека
2. <http://нэб.рф/> - Национальная электронная библиотека
3. [www.rsl.ru/](http://www.rsl.ru/) - Российская государственная библиотека
4. <http://www.restorante.com.ru/> / Всероссийский портал “Restorante”.
5. <http://restcon.ru/> Сайт компании “Restcon: ресторанный консалтинг.
6. <http://restorus.com> - Портал “Новости и технологии ресторанного бизнеса”.
7. [www.new.frio.ru](http://www.new.frio.ru) - Федерация Рестораторов и Отельеров.
8. [www.restoran.ru](http://www.restoran.ru) - Информационно-поисковая система.
9. [www.menu.ru/](http://www.menu.ru/)- информация о кафе и ресторанах в Москве, России и во всем мире.
10. [www.restoranoff.ru](http://www.restoranoff.ru) - Сообщество профессионалов ресторанного бизнеса.
11. <http://www.ihra.com> Сайт Международной ассоциации отелей и ресторанов
12. <http://www.restaurant.org>) Международной ассоциации ресторанов
13. <http://www.foodserviceworld.com>- информация о ресторанном сервисе

## **7. Материально-техническая база, информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. 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 рабочим учебным программам дисциплин.

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

Академия проводит постоянную работу по созданию и системному улучшению условий

получения образования людьми с ограниченными возможностями здоровья. В настоящее время здания и территории Академии оснащены лифтами для перевозки инвалидов в колясках, порядка 80% аудиторий и компьютерных классов имеют двери, соответствующие требованиям нормативов, оборудованы пандусы при входе в здания, а также внутри учебных корпусов и общежития, имеются специальные туалеты.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории организации, так и вне ее.

Академия обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Организован доступ к следующим электронным ресурсам:

Bloomberg

EBSCO Publishing

eLIBRARY.RU

Emerging Markets Information Service

Google Scholar (Google Академия)

IMF eLibrary

JSTOR

New Palgrave Dictionary of Economics – Электронный словарь.

OECD iLibrary

Oxford Handbooks Online

Polpred.com Обзор СМИ

Science Direct - Журналы издательства Elsevier по экономике и эконометрике, бизнесу и финансам, социальным наукам и психологии, математике и информатике;

SCOPUS

Web of Science

Wiley Online Library

World Bank Elibrary

Архивы научных журналов NEICON

Интернет-сервис «Антиплагиат»

Система Профессионального Анализа Рынков и Компаний «СПАРК»

ЭБС Издательства "Лань"

ЭБС Юрайт

Электронная библиотека Издательского дома «Гребенников»

