

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультетов ветеринарной
медицины и биотехнологического,
профессор **В.С. Скрипкин**

« 20 » мая 2022 г.

Рабочая программа учебной дисциплины

Б1.В.ДВ.02.02 Нутрициология

наименование дисциплины

19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания
направление подготовки

Программа академического бакалавриата

Ориентация ОП ВО на научно-исследовательскую деятельность

Технология организации ресторанного дела

профиль(и) подготовки

Бакалавр

Квалификация (степень) выпускника

Форма обучения

Заочная

2022

год набора

Ставрополь, 2022

1. Цель дисциплины

Целью дисциплины «**Нутрициология**» является усвоение теоретических знаний и формирование навыков в области рационального питания, роли питания в жизнедеятельности организма, а также подготовка к разработке программ для индивидуального питания.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО овладение следующими результатами обучения по дисциплине

Код компетенции	Содержание компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-1 Способен организовать разработку, создание и эксплуатацию прогрессивных технологий производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	ПК-1.3 Разработка системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Знания: - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базового системного программного обеспечения и пакетов прикладных программ в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов
		Умения: - разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения
		Навыки и/или трудовые действия: - подготовка предложений по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное расходование энергоресурсов в организации, внедрение безотходных и малоотходных технологий производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.ДВ.02.02 «**Нутрициология**» дисциплина входит в число дисциплин по выбору студента, части, формируемой участниками образовательных отношений программы бакалавриата.

Изучение дисциплины осуществляется:

- для бакалавров заочной формы обучения – на 3 курсе.

Для освоения дисциплины «**Нутрициология**» студенты используют знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения следующих дисциплин:

– Процессы и аппараты пищевых производств

- Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания
- Товароведение продовольственных товаров
- Физиология питания
- Научные основы использования нетрадиционных видов пищевого сырья
- Технологические добавки и улучшители в производстве продуктов питания
- Научные основы производства продуктов питания
- Нутрициология

Освоение дисциплины «**Нутрициология**» является необходимой основой для последующего изучения следующих дисциплин:

- Барное дело
- Проектирование комплексных предприятий общественного питания при гостиницах
- Проектирование предприятий общественного питания
- Современные методы обработки пищевого сырья
- Проектно-технологическая практика
- Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа
- Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
- Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины «**Нутрициология**» в соответствии с рабочим учебным планом составляет 72 час. (2 з.е.). Распределение по видам работ представлено в таблице.

Заочная форма обучения

Курс	Трудоемкость час/з.е	Контактная работа с преподавателем, час			Самостоятельная работа, час	Контроль, час	Форма промежуточной аттестации (форма контроля)
		лекции	практические занятия	лабораторные занятия			
3	72/2	4	4		60	4	Контр. работа, зачет
<i>в т.ч. часов в интерактивной форме</i>		2	2				
<i>практической подготовки (при наличии)</i>		4	4		60		

Курс	Трудоемкость час/з.е.	Внеаудиторная контактная работа с преподавателем, час/чел						
		Контрольная работа	Курсовая работа	Курсовой проект	Зачет	Дифференцированный зачет	Консультации перед экзаменом	Экзамен
		0,2	2	2	0,12	0,12	2	0,25

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

Заочная форма обучения

№ пп	Разделы дисциплины и темы занятий	Количество часов					Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Коды формируемых компетенций
		Всего	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа		
1	Значение питания в жизнедеятельности человека	15	1	2		12	Тестирование, практико-ориентированное задание	ПК-1.3
2	Характеристика пищевых веществ, входящих в продукты питания	15	1	2		12	Тестирование, практико-ориентированное задание	ПК-1.3
3	Концепции рационального питания	13	1	-		12	Тестирование, практико-ориентированное задание	ПК-1.3
4	Отечественный и зарубежный опыт в формировании индивидуального питания.	13	1	-		12	Тестирование, практико-ориентированное задание	ПК-1.3
	Промежуточная аттестация	16				16	Контрольная работа	ПК-1.3
		4					Зачет	
	Итого	72	4	4		64		

5.1. Лекционный курс с указанием видов интерактивной формы проведения занятий*

Тема лекции (и/или наименование раздела) (вид интерактивной формы проведения занятий*)/(практическая работа)	Содержание темы (и/или раздела)	Всего, часов / часов интер. занятий/практической работы
		Заочная форма обучения
Значение питания в жизнедеятельности человека	Значение в питании человека отдельных компонентов пищи. Развитие науки о питании. Совместимость пищевых продуктов. Здоровое питание. Диетотерапия	1/-/1
Характеристика пищевых веществ, входящих в продукты питания (лекция-беседа)	Химический состав пищевых продуктов. Пищевая ценность. Эталон ФАО/ВОЗ. Функции эссенциальных компонентов пищевых продуктов в питании человека.	1/1/1
Концепции рационального питания (проблемная лекция)	Теории рационального питания. Понятие об адекватном питании. Современные концепции	1/1/1

Тема лекции (и/или наименование раздела) (вид интерактивной формы проведения занятий*)/(практическая работа)	Содержание темы (и/или раздела)	Всего, часов / часов интер. занятий/практической работы
		Заочная форма обучения
	питания: дифференцированного, направленного (целевого), индивидуального и др. питания.	
Отечественный и зарубежный опыт в формировании индивидуального питания	Отечественные и зарубежные теории формирования индивидуального питания	1/-/1
Итого		4/2/4

* Интерактивные формы проведения занятий, предусмотренные рабочей программой дисциплины, проводятся в соответствии с Положением об интерактивных формах обучения в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ.

5.2. Практические (семинарские) занятия с указанием видов проведения занятий в интерактивной форме*

Наименование раздела дисциплины	Формы проведения и темы занятий (вид интерактивной формы проведения занятий*)	Всего, часов / часов интерактивных занятий
		Заочная форма
Значение питания в жизнедеятельности человека	Расчета физиологической потребности основных пищевых веществ и энергетической ценности	2/-/2
Характеристика пищевых веществ, входящих в продукты питания	Составление баланса соотношения белков: жиров: углеводов для различных диет	2/2/2
Итого		4/2/4

* Интерактивные формы проведения занятий, предусмотренные рабочей программой дисциплины, проводятся в соответствии с Положением об интерактивных формах обучения в ФГБОУ ВО Ставропольский ГАУ.

5.3. Лабораторные занятия – не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа обучающегося

Виды самостоятельной работы	Заочная форма, часов	
	к текущему контролю	к зачету
Самостоятельное изучение разделов и тем дисциплины	48	
Подготовка контрольной работы	16	
Подготовка к зачету		4
ИТОГО	64	4

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «**Нутрициология**» размещено в электронной информационно-образовательной среде Университета и доступно для обучающегося через его личный кабинет на сайте Университета. Учебно-методическое обеспечение включает:

1. Рабочую программу дисциплины «**Нутрициология**».
2. Методические рекомендации по освоению дисциплины «**Нутрициология**».
3. Методические рекомендации для организации самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «**Нутрициология**».

Для успешного освоения дисциплины, необходимо самостоятельно детально изучить представленные темы по рекомендуемым источникам информации:

№	Темы для самостоятельного изучения	Рекомендуемые источники информации (№ источника)		
		основная (из п.8 РПД)	дополнительная (из п.8 РПД)	интернет-ресурсы (из п.9 РПД)
1	Особенности питания различных категорий граждан.	2,5	1	1,2
2	Лекарственные травы. Ароматерапия и натуральные эфирные масла.	6	2	1,3
3	Характеристика диет общего назначения и лечебно-профилактических	5	1	4

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Нутрициология»

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

Заочная форма обучения

Компетенция (код и содержание)	Дисциплины/элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании компетенции	Курсы				
		1	2	3	4	5
ПК-1.3 Разработка системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов	Процессы и аппараты пищевых производств		+			
	Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания			+		
	Товароведение продовольственных товаров			+		
	Физиология питания			+		
	Научные основы использования нетрадиционных видов пищевого сырья			+		
	Технологические добавки и улучшители в производстве продуктов питания			+		

Научные основы производства продуктов питания			+		
Основы рационального питания					
Нутрициология			+		
Барное дело				+	
Проектирование комплексных предприятий общественного питания при гостиницах				+	
Проектирование предприятий общественного питания				+	
Современные методы обработки пищевого сырья				+	
Проектно-технологическая практика				+	
Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа				+	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена				+	
Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы				+	

7.2. Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Оценка знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине «**Нутрициология**» проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по её корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания индивидуальной помощи обучающемуся.

Промежуточная аттестация по дисциплине «**Нутрициология**» проводится в виде зачета.

За знания, умения и навыки, приобретенные студентами в период их обучения, выставляются оценки «ЗАЧТЕНО», «НЕ ЗАЧТЕНО». (или «ОТЛИЧНО», «ХОРОШО», «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО», «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» для дифференцированного зачета/экзамена)

Для оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в университете применяется балльно-рейтинговая система оценки качества освоения образовательной программы. Оценка проводится при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций обучающихся. Рейтинговая оценка знаний является интегрированным показателем качества теоретических и практических знаний и навыков студентов по дисциплине.

Состав балльно-рейтинговой оценки студентов заочной формы обучения

Результат текущего контроля для студентов **заочной формы обучения** складывается из оценки результатов обучения по всем разделам дисциплины и включает контрольную точку в виде контрольной работы по всем разделам дисциплины (**маx 60 баллов**), посещение лекций (**маx 10 баллов**), результативность работы на практических занятиях (**маx 15 баллов**), поощрительные баллы (**маx 15 баллов**).

В соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки, принятой в Университете студентам начисляются баллы по следующим видам работ:

№ контрольной точки	Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций***	Максимальное количество баллов
	Контрольная работа по всем темам дисциплины	60
Сумма баллов по итогам текущего контроля		60
	Активность на лекционных занятиях	10
	Результативность работы на практических занятиях	15
	Поощрительные баллы (написание статей, участие в конкурсах, победы на олимпиадах, выступления на конференциях и т.д.)	15
	Итого	100

*** Оценочное средство результатов достижения компетенций – совпадает с теми, что даны в п. 5.1.

7.3. Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения компетенций формируемых дисциплиной «Нутрициология»

Для студентов **заочной формы обучения** уровень сформированности осваиваемых компетенций складывается на лекционных и практических занятиях, а также в процессе самостоятельной подготовки при выполнении заданий.

Теоретические вопросы

Критерии оценки ответа

5 баллов - дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, доказательно раскрыты основные положения вопросов; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, явлений; ответ изложен литературным языком с использованием современной профессиональной терминологии.

4-3 балла - дан развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, в основном раскрыт обсуждаемый вопрос; в ответе прослеживается логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий и явлений; ответ изложен литературным языком с использованием профессиональной терминологии, но могут быть допущены некоторые недочеты.

2-1 балл - дан неполный ответ на поставленный вопрос, слабо раскрыты основные положения вопросов; в ответе нарушается структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий; в процессе ответа используется профессиональная терминология, но допущены существенные недочеты и искажения.

0 баллов - при полном отсутствии ответа, имеющего отношение к вопросу.

Тестовые задания – это набор стандартизованных заданий по определенным разделам и темам изучаемой дисциплины, устанавливающий степень усвоения его обучающимися.

Критерии оценки

1 балл – за правильный ответ

0,5 балла – выбран только один из правильных ответов (при наличии двух правильных)

0 баллов – тест решен неверно.

Дополнительные баллы могут получены студентом за написание реферата (выполнение творческого задания).

Реферат – продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Критерии оценки реферата

5 баллов – если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

4 балла – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

3 балла – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

2 балла – тема реферата (доклада) не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

0 баллов – реферат (доклад) студентом не представлен.

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

Контрольные вопросы (оценка знаний):

1. Пищевая ценность продуктов питания.
2. Энергетическая ценность пищевых продуктов.
3. Развитие науки о питании
4. Функции пищи
5. Сбалансированное питание
6. Роль питания в жизнедеятельности организма человека
7. Значение в питании человека отдельных компонентов пищи
8. Роль белков в питании человека
9. Пищевые жиры и их роль в питании человека
10. Роль углеводов в питании человека
11. Роль витаминов в питании человека
12. Роль минеральных веществ в питании человека
13. БАДы, их сущность, значение в питании
14. Строение и функции пищеварительной системы
15. Регуляция процессов пищеварения
16. Усвоение пищи и её определяющие факторы. Режим питания
17. Понятие об адекватном питании
18. Вегетарианство
19. Лечебное голодание

20. Концепция раздельного питания
21. Питание по Брэггу
22. Общие понятия об обмене веществ
23. Понятие о сбалансированной мегакалории
24. Принципы сбалансированности (первого, второго порядка)
25. Понятие «быстрый сахар»
26. Понятия: гликемический индекс и гликемическая нагрузка
27. Понятие «плохие» и «хорошие» углеводы
28. Из чего состоят пищевые белки?
29. Протеины и протеиды
30. Незаменимые и заменимые аминокислоты
31. Как определяется аминокислотный скор, что он означает?
32. Что обуславливает потребность в белке?
33. Пищевая клетчатка
34. Влияние тепловой обработки продуктов на их пищевую ценность
35. . Обогащение рациона дополнительными пищевыми факторами

Типовые тестовые задания (оценка знаний):

1. Оптимальное соотношение белков, жиров и углеводов в питании человека:
а) 1:1:1;
б) 1:2:3-4;
в) 1:1:4-5;
г) 2:1:5.
2. Норма потребления белка на 1 кг массы тела человека:
а) 0,5 г;
б) 1 г;
в) 2 г;
г) 4 г.
3. Биологическая ценность пищевых продуктов отражает:
а) калорийность продуктов;
б) органолептическую оценку продуктов;
в) содержание незаменимых аминокислот;
г) содержание растворимых углеводов.
4. Количество энергии, образующееся при полном окислении 1 г жира:
а) 16,7 кДж;
б) 25,7 кДж;
в) 37,7 кДж;
г) 48,7 кДж.
5. Питательные вещества, имеющие наименьшую энергетическую ценность:
а) белки;
б) жиры;
в) органические кислоты;
г) углеводы.
6. Основная функция углеводов в организме человека:
а) гормонально-регуляторная;
б) пластическая;
в) ферментативная;
г) энергетическая.
7. Наиболее полноценные и легко усвояемые белки:
а) молочные;

- б) мясные;*
- в) пшеничные;*
- г) соевые.*

8. Аминокислота, которая не является незаменимой:

- а) аргинин;*
- б) метионин;*
- в) лизин;*
- г) триптофан.*

9. Жирная кислота, не относящаяся к полиненасыщенным жирным кислотам:

- а) арахидоновая;*
- б) линолевая;*
- в) линоленовая;*
- г) пальмитиновая.*

10. Балластные вещества пищи:

- а) гликоген и крахмал;*
- б) клетчатка и пектин;*
- в) лецитин и холестерин;*
- г) сахара.*

11. Жирорастворимый витамин:

- а) аскорбиновая кислота;*
- б) рутин;*
- в) токоферол;*
- г) фолацин.*

12. Витамины, поступающие в организм преимущественно с растительными продуктами:

- а) витамины А и Е;*
- б) витамины группы В;*
- в) витамины С и Р;*
- г) витамины D и К.*

13. К макроэлементам относится:

- а) железо;*
- б) кальций;*
- в) медь;*
- г) цинк.*

14. Продукты, имеющие оптимальное отношение кальция к фосфору (1:1–1:1,5):

- а) крупяные и макаронные изделия;*
- б) молочные продукты;*
- в) мясные и рыбные продукты;*
- г) хлебобулочные изделия.*

15. Микроэлемент, при недостатке которого снижаются функции щитовидной железы:

- а) железо;*
- б) йод;*
- в) кремний;*
- г) фтор.*

16. Самый высококалорийный продукт среди перечисленных это:

- а) макароны;*
- б) молоко;*
- в) мясо говядины;*
- г) хлеб.*

17. Основная функция белков в организме человека:

- а) гормонально-регуляторная;*

- б) пластическая;*
- в) ферментативная;*
- г) энергетическая.*

18. Наиболее полноценные и легко усвояемые белки:

- а) молочные;*
- б) мясные;*
- в) пшеничные;*
- г) соевые.*

19. Аминокислота, которая не является незаменимой:

- а) аргинин;*
- б) метионин;*
- в) лизин;*
- г) триптофан.*

20. Эссенциальные жирные кислоты:

- а) арахидоновая;*
- б) линолевая;*
- в) линоленовая;*
- г) пальмитиновая.*

Типовые практико-ориентированные задания (оценка умений и навыков):

1. Провести расчет и обоснование норм потребления белка в индивидуальном питании.
2. Провести расчет и обоснование норм потребления жира в индивидуальном питании.
3. Провести расчет и обоснование норм потребления углеводов в индивидуальном питании.
4. Определение и сущность пищевой, биологической и энергетической ценности продуктов.

Примерные темы рефератов

1. Формирование индивидуального питания.
2. Питание по группе крови.
3. Пищевая ценность продуктов питания.
4. Критерии безопасности пищевых продуктов.
5. Питание спортсменов.
6. Питание детей младшего возраста.
7. Питание школьников.
8. Питание военнослужащих.
9. Питание гиперстеников.
10. Геронтологическое питание.
11. Питание новорожденных.
12. Питание беременных женщин.
13. Лечебное голодание
14. Концепция питания предков
15. Концепция раздельного питания
16. Концепция главного пищевого фактора
17. Концепция индекса пищевой ценности
18. Концепция живой энергии
19. Концепция мнимых лекарств
20. Концепция абсолютизации оптимальности

Вопросы и задания к зачету

1. Пищевая ценность продуктов питания.
2. Критерии безопасности пищевых продуктов.
3. Питание спортсменов.
4. Питание детей младшего возраста.
5. Питание школьников.
6. Питание военнослужащих.
7. Питание гиперстеников.
8. Геронтологическое питание.
9. Питание новорожденных.
10. Питание беременных женщин.
11. Энергетическая ценность пищевых продуктов.
12. Развитие науки о питании
13. Функции пищи
14. Сбалансированное питание
15. Роль питания в жизнедеятельности организма человека
16. Значение в питании человека отдельных компонентов пищи
17. Роль белков в питании человека
18. Пищевые жиры и их роль в питании человека
19. Роль углеводов в питании человека
20. Роль витаминов в питании человека
21. Роль минеральных веществ в питании человека
22. Строение и функции пищеварительной системы
23. Регуляция процессов пищеварения
24. Усвоение пищи и её определяющие факторы. Режим питания
25. Понятие об адекватном питании
26. Концепция дифференцируемого питания
27. Концепция направленного (целевого) питания
28. Концепция индивидуального питания
29. Концепция главного пищевого фактора
30. Концепция индекса пищевой ценности
31. Концепция живой энергии
32. Концепция абсолютизации оптимальности
33. Альтернативные теории питания
34. Вегетарианство
35. Лечебное голодание
36. Концепция питания предков
37. Концепция раздельного питания
38. Общие понятия об обмене веществ
39. Особенности лечебной кулинарии
40. Снижение содержания растительной клетчатки в питании
41. Снижение содержания животной соединительной ткани в питании
42. Влияние тепловой обработки продуктов на их пищевую ценность
43. Влияние измельчения продуктов на их усвояемость
44. Методы, обеспечивающие химическое щажение желудочно-кишечного тракта
45. Классификация лекарственных трав.
46. Травы для профилактики сердечно-сосудистых заболеваний
47. Травы для профилактики заболеваний желудочно-кишечного тракта
48. Травы для профилактики ожирения
49. Травы для профилактики заболеваний опорно-двигательной системы.

50. Травы для профилактики сахарного диабета.
51. Препараты для ароматерапии.
52. Натуральные эфирные масла и их терапевтические функции.
53. Извлечение из мяса и рыбы экстрактивных веществ
54. Удаление эфирных масел
55. Особенности приготовления пищи в лечебном питании
56. Обогащение рациона дополнительными пищевыми факторами
57. Разгрузочные диеты
58. Специальные диеты
59. Диеты при лучевых поражениях
60. Диеты при опухолевых заболеваниях
61. Диеты при онкологических заболеваниях
62. Общие диеты

Формы интерактивных занятий – интерактивные занятия на предусмотрены

Типовая контрольная работа для студентов заочной формы обучения

Теоретические вопросы (оценка знаний):

1. Способы получения эфирных масел из сырья растительного происхождения.
2. Особенности лечебной кулинарии
3. Концепция мнимых лекарств

Практико-ориентированное задание (оценка умений и навыков):

1. Провести расчет и обоснование норм потребления углеводов в индивидуальном питании.

В данном разделе РПД приведены типовые задания для проведения текущего контроля успеваемости студентов. Полный перечень заданий содержится в учебно-методическом комплексе по дисциплине **«Нутрициология»**, который размещен в электронной информационно-образовательной среде Университета и доступен для обучающегося через его личный кабинет на сайте Университета.

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

Оценка знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине **«Нутрициология»** проводятся в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по её корректировке, а так же для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания индивидуальной помощи обучающемуся.

Промежуточная аттестация по дисциплине **«Нутрициология»** проводится в виде зачета (3 курс).

За знания, умения и навыки, приобретенные студентами в период их обучения, выставляются оценки: **«ОТЛИЧНО»**, **«ХОРОШО»**, **«УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО»**, **«НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО»**.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины «Нутрициология»

а) основная литература:

1. ЭБ «Труды ученых СтГАУ» Омаров, Р. С. Основы рационального питания [электронный полный текст] : учеб. пособие / Р. С. Омаров, О. В. Сычева ; СтГАУ. - Ставрополь : АГРУС, 2014. - 564 КБ.
2. ЭБ «Труды ученых СтГАУ» Трухачев, В. И. Электронное пособие по разделу "Физиолого-гигиенические основы питания спортсменов и физкультурников" [электронный полный текст] : учеб. пособие / В. И. Трухачев, М. В. Осыченко, В. С. Скрипкин ; СтГАУ. - Ставрополь, 2015. - 527 МБ.
3. ЭБС «Znanium» Омаров, Р.С. Основы рационального питания [Электронный ресурс] : учебное пособие / Р.С. Омаров, О.В. Сычева. – Ставрополь: АГРУС Ставропольского гос. аграрного ун-та, 2014. – 80 с. - ISBN 978-5-9596-0991-7. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/514526>
4. ЭБС «Znanium» Питание и здоровье: Учебное пособие для студентов по спецкурсу «Питание и здоровье» / Зименкова Ф.Н. - М.:Прометей, 2016. - 168 с. ISBN 978-5-9907123-8-6 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/557072>
5. ЭБС «Znanium» Технология приготовления блюд для детского и лечебно-профилактического питания: Учебное пособие / Максимович М.И. - Мн.:РИПО, 2017. - 275 с.: ISBN 978-985-503-709-6 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/977638>
6. ЭБС «Znanium» Лекарственные и эфирномасличные растения: Учебник/Маланкина Е.Л., Цицилина А.Н. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 368 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-16-010957-2 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/50717>
7. Омаров, Р. С. Основы рационального питания : учеб. пособие / Р. С. Омаров, О. В. Сычева ; СтГАУ. - Ставрополь : АГРУС, 2014. - 80 с. - ISBN 978-5-9596-0991-7
8. Общепит: бизнес и искусство (периодическое издание).

б) дополнительная литература:

1. ЭБС «Лань». Попова, Н.Н. Основы рационального питания [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.Н. Попова. — Электрон. дан. — Воронеж : ВГУИТ, 2013. — 106 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/71654>. — Загл. с экрана.
2. ЭБС «Znanium» Лекарственные растения в декоративном садоводстве : учеб. пособие / Е.Л. Маланкина. — М. : ИНФРА-М, 2017. — 240 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа <http://www.znanium.com>]. — (Высшее образование: Бакалавриат). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/883967>
3. Пищевая химия : учебник для студентов вузов / под общ. ред. А. П. Нечаева. - 5-е изд., испр. и доп. - Санкт-Петербург : ГИОРД, 2012. - 672 с. - (Гр. УМО).

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины.

1. <https://pitaniez.ru> Сайт правильного и здорового питания [Электронный ресурс].
2. <https://pravilnoyepitaniye.ru> Правильное питание (ПП). Сайт о правильном питании [Электронный ресурс].
3. [https://health-diet.ru/ Мой](https://health-diet.ru/) здоровый рацион. Здоровый образ жизни – здоровое питание. [Электронный ресурс].

4. http://idealnutrient.ru/?_openstat=ZGlyZWN0LnlhbmRleC5ydTs0MDcwMzc4Mzs3MDE2ODkxMjkwO3lhbmRleC5ydTpdWfYyYW50ZWU&yclid=2392796147301775374 Расчет оптимального питания [Электронный ресурс].

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).

Специфика изучения дисциплины «**Нутрициология**» обусловлена формой обучения студентов, ее местом в подготовке бакалавра и временем, отведенным на освоение курса рабочим учебным планом.

Курс обучения делится на время, отведенное для занятий, проводимых в аудиторной форме (лекции, практические занятия) и время, выделенное на внеаудиторное освоение дисциплины, большую часть из которого составляет самостоятельная работа студента.

Лекционная часть учебного курса для студентов проводится в форме лекций-презентаций по основным темам. Практические занятия предусмотрены для закрепления теоретических знаний, углубленного рассмотрения наиболее сложных проблем дисциплины, выработки навыков структурно-логического построения учебного материала и отработки навыков самостоятельной подготовки.

На лекциях рассматриваются основные подходы к организации рационального питания. Лекции носят информационный и обобщающий характер.

Самостоятельная работа студента включает в себя изучение теоретического материала курса, выполнение практических и творческих заданий, подготовку к контрольно-обобщающим мероприятиям.

Для освоения курса дисциплины студенты должны:

- изучить материал лекционных и практических занятий в полном объеме по разделам курса;
- выполнить задание, отведенное на самостоятельную работу: подготовить и защитить реферат по выбранной и утвержденной преподавателем, теме, подготовиться к собеседованию, тестированию, и заключительному этапу – экзамену;
- продемонстрировать сформированность компетенций, закрепленных за курсом дисциплины во время мероприятий текущего и промежуточного контроля знаний.

Посещение лекционных и практических занятий для студентов очной и заочной формы является обязательным.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).

MicrosoftWindows, Office (Номер соглашения на пакет лицензий для рабочих станций: V5910852 от 15.11.2017), Kaspersky Total Security (№ заказа/лицензии: 1B08-171114-054004-843-671 от 14.11.2017), Photoshop Extended CS3 (Certificate ID: CE0712390 от 7.12.2007).

При осуществлении образовательного процесса студентами и преподавателем используются следующие информационно справочные системы: автоматизированная система управления «Деканат», ЭБС «Znanium», ЭБС «Лань», СПС «Консультант плюс», СПС «Гарант».

Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Нутрициология»

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий (ауд. № 402 площадь - 96,7м ²)	Оснащение: столы – 36 шт., стулья – 72 шт., персональный компьютер – 1 шт., видео проектор -1 шт., интерактивная доска – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», выход в корпоративную сеть университета
2	Учебная аудитория для проведения практических занятий № 106 (площадь 50,3 м ²).	Оснащение: парты, стулья, 26 посадочных мест, лабораторные столы – 6 шт., шкаф для реактивов – 1 шт., шкаф-витрина – 2 шт., сушильный шкаф (SNOL 58/350) – 1 шт., термостат INB 400, Memmert– 1 шт., вытяжной шкаф МВП-001– 1 шт., поляриметр круговой СМ-3– 1 шт., центрифуга универсальная Z-300– 1 шт., рефрактометр ИРФ-454Б2М – 1 шт., титровальная установка КЕ БМ– 1 шт., лабораторные весы VIBRANJ-220 CE в комплекте с калибровочной гирей F1 100 г – 1 шт., водяная баня GFL на 6 мест – 1 шт.
3	Учебные аудитории для самостоятельной работы	
	1. <i>Читальный зал библиотеки</i> (площадь 177 м ²)	1. Оснащение: столы – 25 шт., стулья – 25 шт., компьютеры – 16 шт., телевизор – 1 шт., принтер – 1 шт., цветной принтер – 1 шт., копировальный аппарат – 1 шт., сканер – 1 шт., Wi-Fi оборудование – 1 шт., подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.
2. <i>Учебная аудитория № 201</i> (площадь 49 м ²).	2. Оснащение: столы - 12 шт., стулья – 24 шт., персональный компьютер – 1 шт., монитор – 1 шт., жидкокристаллическая плазменная панель LG для демонстрации презентаций – 1 шт., классная доска – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде тематических презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.	
4	Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций (ауд. № 201, площадь – 49 м ²)	Оснащение: столы - 12 шт., стулья – 24 шт., персональный компьютер – 1 шт., монитор – 1 шт., жидкокристаллическая плазменная панель LG для демонстрации презентаций – 1 шт., классная доска – 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде тематических презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.
5	Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации (ауд. № 201, площадь – 49 м ²)	Оснащение: столы - 12 шт., стулья – 24 шт., персональный компьютер – 1 шт., монитор – 1 шт., жидкокристаллическая плазменная панель LG для демонстрации презентаций – 1 шт., классная доска – 1

		шт., учебно-наглядные пособия в виде тематических презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.
--	--	---

13. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

а) для слабовидящих:

- на зачете/экзамене присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);
- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения зачете/экзамена оформляются увеличенным шрифтом;
- задания для выполнения на зачете / экзамене зачитываются ассистентом;
- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

в) для глухих и слабослышащих:

- на зачете/экзамене присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);
- зачет/экзамен проводится в письменной форме;
- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- по желанию студента зачет/экзамен может проводиться в письменной форме;

д) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
- по желанию студента зачет/экзамен может проводиться в устной форме.

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта ВО по направлению 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания» и учебного плана по профилю подготовки «Технология организации ресторанного дела».

Автор:

доктор с.-х. наук, профессор



Сычева О.В.

Рецензенты:

канд. вет. наук, доцент



Пономарева М.Е.

канд. вет. наук, доцент



Ходусов А.А.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры технологии производства и переработки с.-х. продукции (протокол № 15 от «16» мая 2022 г.) и признана соответствующей требованиям ФГОС и учебного плана по направлению 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания» и учебного плана по профилю подготовки «Технология организации ресторанного дела».

Заведующий кафедрой, д.с.-х.н., профессор



Сычева О. В.

Рабочая программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии факультетов ветеринарной медицины и биотехнологического протокол № 12 от «17» мая 2022 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС и учебного плана по направлению 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания» и учебного плана по профилю подготовки «Технология организации ресторанного дела».

Руководитель ОП к.т.н., доцент



Трубина И.А.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Нутрициология»**
по подготовке магистра по программе бакалавриата
по направлению подготовки

19.03.04	Технология продукции и организация общественного питания
код	направление подготовки
	Технология организации ресторанного дела
	Профиль
Форма обучения – заочная.	
Общая трудоемкость изучения дисциплины составляет 2 з.е.72 час.	
Программой дисциплины предусмотрены следующие виды занятий	<p><u>Очная форма обучения:</u> лекции – __ ч., в том числе практическая подготовка - ____ ч. практические (лабораторные) занятия – ____ ч., в том числе практическая подготовка - ____ ч., самостоятельная работа – __ ч., в том числе практическая подготовка - ____ ч., контроль __ ч.</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> лекции – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 4 ч., практические (лабораторные) занятия – 4 ч., в том числе практическая подготовка - 4 ч., самостоятельная работа – 60 ч, в том числе практическая подготовка - 60 ч., контроль – 4 ч.</p>
Цель изучения дисциплины	усвоение теоретических знаний и формирование навыков в области рационального питания, роли питания в жизнедеятельности организма, а также подготовка к разработке программ для индивидуального питания
Место дисциплины в структуре ОП ВО	Дисциплина Б1.В.ДВ.02.02 «Нутрициология» входит в число дисциплин по выбору студента, части, формируемой участниками образовательных отношений программы бакалавриата
Компетенции и индикатор (ы) достижения компетенций, формируемые в результате освоения дисциплины -	<p>Профессиональные компетенции (ПК)</p> <p>ПК-1 Способен организовать разработку, создание и эксплуатацию прогрессивных технологий производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p> <p>ПК-1.3 Разработка системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p>
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	<p>Знания:</p> <p>- методов и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации с использованием базового системного программного обеспечения и пакетов прикладных программ в процессе производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов</p> <p>Умения:</p> <p>- разрабатывать мероприятия по совершенствованию</p>

	<p>технологических процессов производства продукции питания различного назначения</p> <p>Навыки и/или трудовые действия:</p> <p>- подготовка предложений по повышению эффективности производства и конкурентоспособности продукции, направленных на рациональное использование и сокращение расходов сырья, материалов, снижение трудоемкости производства продукции, повышение производительности труда, экономное расходование энергоресурсов в организации, внедрение безотходных и малоотходных технологий производства продукции общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов.</p>
<p>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные разделы и темы)</p>	<p>Тема 1. Значение питания в жизнедеятельности человека</p> <p>Тема 2. Характеристика пищевых веществ, входящих в продукты питания</p> <p>Тема 3. Концепции рационального питания</p> <p>Тема 4. Отечественный и зарубежный опыт в формировании индивидуального питания.</p>
<p>Форма контроля</p>	<p><u>Очная форма обучения:</u> -</p> <p><u>Заочная форма обучения:</u> курс 3 – зачет, контрольная работа</p>
<p>Автор:</p>	<p>Зав. кафедрой производства и переработки с.-х. продукции, д.с.-х. н., профессор О.В. Сычева</p>