

Министерство образования и науки РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой
Технологии и организации
общественного питания

наименование кафедры

Т. Л. Камоза

подпись, инициалы, фамилия

« 19 » июня 20 18 г.

Торгово-экономический

институт, реализующий ОПВО

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой
Технологии и организации
общественного питания

наименование кафедры

Т. Л. Камоза

подпись, инициалы, фамилия

« 19 » июня 20 18 г.

Торгово-экономический

институт, реализующий дисциплину

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ДИЕТОЛОГИЯ**

Дисциплина Б1.В.ДВ.5.2 Диетология

индекс и наименование дисциплины (на русском и иностранном языке при реализации на иностранном языке) в соответствии с ФГОС ВО и учебным планом

Направление подготовки/специальность 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания

код и наименование направления подготовки/специальности

Направленность (профиль) 19.03.04.01.01 Технология организации ресторанного дела

код и наименование направленности (профиля)

форма обучения заочная

год набора 2018

Красноярск 20 18

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по укрупненной группе 19.00.00 Промышленная экология и биотехнологии

код и наименование укрупненной группы

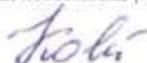
Направления подготовки /специальность (профиль/специализация)

19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания

19.03.04.01.01 Технология организации ресторанного дела

код и наименование направления подготовки (профиль)

Программу составили О.Я. Кольман



инициалы, фамилия, подпись

инициалы, фамилия, подпись

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины.

Дисциплина «Диетология» играет ведущую роль в понимании современных представлений о здоровом питании. Она является дисциплиной по выбору и служит теоретическим фундаментом современной концепции сбалансированного питания.

Цель изучения дисциплины: формирование системных знаний, умений и навыков по вопросам лечебного и диетического питания, освоение теоретических и практических навыков по диетологии.

В соответствии с учебными планами подготовки бакалавров, дисциплина изучается на третьем курсе заочной формы обучения, форма промежуточной аттестации – зачет.

1.2 Задачи изучения дисциплины.

1. Изучить действие и взаимодействие отдельных пищевых компонентов, их роли в поддержании здоровья или возникновения заболеваний; процессов потребления, усвоения, переноса, утилизации, выведения из организма пищевых веществ; мотивации выбора пищи человеком и влиянии этого выбора на его здоровье.

2. Изучить основы лечебного и профилактического питания с целью разработки мероприятий по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания лечебного и профилактического назначения.

3. Научиться использовать методы определения интегрального и аминокислотного скоров с целью проведения анализа сбалансированности лечебных и профилактических продуктов по основным пищевым веществам и аминокислотному составу.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования.

Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины «Диетология»:

ОПК-2 – способностью разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения;

В результате изучения дисциплины «Диетология» студент должен:

Знать: основы лечебного и профилактического питания с целью разработки мероприятий по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания лечебного и профилактического назначения.

Уметь: разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания лечебного и профилактического назначения с учетом основ диетологии

Владеть: основами лечебного и профилактического питания с целью разработки мероприятий по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания лечебного и профилактического назначения

ПК-24 – способностью проводить исследования по заданной методике и анализировать результаты экспериментов.

В результате изучения дисциплины «Диетология» студент должен:

Знать: методы определения интегрального и аминокислотного скоров с целью проведения анализа сбалансированности лечебных и профилактических продуктов по основным пищевым веществам и аминокислотному составу.

Уметь: проводить исследования с использованием методов определения интегрального и аминокислотного скоров с целью проведения анализа сбалансированности лечебных и профилактических продуктов по основным пищевым веществам и аминокислотному составу.

Владеть: методами определения интегрального и аминокислотного скоров с целью проведения анализа сбалансированности лечебных и профилактических продуктов по основным пищевым веществам и аминокислотному составу.

1.4 Место дисциплины в структуре образовательной программы высшего образования.

Диетология основывается на знаниях, полученных в результате изучения следующих дисциплин: «Биохимия», «Органическая химия», «Физиология питания», «Химия пищевых продуктов», «Технология продукции общественного питания».

Диетология является базисом для изучения ряда специальных дисциплин: «Организация производства на предприятиях общественного питания», «Кондитерское производство».

Дисциплина «Диетология» входит в перечень вариативных дисциплин учебного плана, дисциплина по выбору.

1.5 Особенности реализации дисциплины.

Дисциплина «Диетология» реализуется на русском языке.

2 Объем дисциплины

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад. часов)	Курс
		3
Общая трудоемкость дисциплины	2,0 (72)	2,0 (72)
Контактная работа с преподавателем:	0,222 (8)	0,222 (8)
занятия лекционного типа	0,111 (4)	0,111 (4)
занятия семинарского типа		
в том числе: семинары практические занятия практикумы лабораторные работы	0,111 (4)	0,111 (4)
другие виды контактной работы		
в том числе: курсовое проектирование групповые консультации индивидуальные консультации иные виды внеаудиторной контактной работы		
Самостоятельная работа обучающихся:	1,667 (60)	1,667 (60)
изучение теоретического курса (ТО)	0,5556 (20)	0,5556 (20)
расчетно-графические задания, задачи (РГЗ)	1,1111 (40)	1,1111 (40)
реферат, эссе (Р)		
курсовое проектирование (КР)		
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет 0,111 (4)	зачет 0,111 (4)

3 Содержание дисциплины

3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий).

№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Занятия лекционного типа (акад. час)	Занятия семинарского типа		Самостоятельная работа, (акад. час),	Формируемые компетенции
			Семинары и/или практические занятия (акад. час)	Лабораторные работы и/или практикумы (акад. час)		
1	Раздел 1. Основы физиологии человека. Система пищеварения	1	1	-	4	ОПК-2
1.1	Краткие анатомические сведения: нервная дыхательная, мочевыделительная, сердечно-сосудистая системы	1	-	-	4	ОПК-2
1.2	Физиология пищеварительной системы. Строение и функция желудочно-кишечного тракта	-	1	-	-	ОПК-2
2	Раздел 2. Энергетический обмен. Макро-и микронутриенты, нормиров	2	1	-	26	ОПК-2 ПК-24

	ание в питании					
2.1	Энергетический обмен. Обмен веществ и энергии в организме	0,25	0,25	-	-	ОПК-2 ПК-24
2.2	Энергетический обмен. Методы изучения энергетических трат. Нормы физиологических потребностей в энергии	-	-	-	4	ОПК-2 ПК-24
2.3	Белки в питании. Нормирование. Биологическая ценность.	0,25	-	-	2	ОПК-2 ПК-24
2.4	Жиры. Нормирование в питании. Жирные кислоты, классификация, источник и в питании	-	-	-	2	ОПК-2 ПК-24

2.5	Углеводы, классификация, нормирование, источники и питания	0,25	0,25	-	4	ОПК-2 ПК-24
2.6	Витамины, физиологические потребности. Государственные мероприятия по обеспечению населения достаточным количеством витаминов	-	0,25		6	ОПК-2 ПК-24
2.7	Минеральные вещества. Основные источники и в питании. Нормирование в питании	0,25	-	-	-	ОПК-2 ПК-24
2.8	Защитные и токсические компоненты пищи. Антипищевые вещества	-	-	-	2	ОПК-2 ПК-24

2.9	Сбалансированное питание. Составление рационов питания	0,5	-	-	4	ОПК-2 ПК-24
2.10	Оценка рационов питания	0,5	0,25	-	2	ОПК-2 ПК-24
3	Раздел 3. Дифференцированное питание различных групп населения. Лечебное, лечебно-профилактическое питание	1	2	-	30	ОПК-2 ПК-24
3.1	Питание школьников и студентов	0,5	-	-	10	ОПК-2 ПК-24
3.2	Построение рационов для пожилых людей	-	-	-	4	ОПК-2 ПК-24
3.3	Особенно	0,5	0,25	-	10	

	сти питания людей умственного труда					ОПК-2 ПК-24
3.4	Организация питания лиц тяжёлого физического труда (горячие цеха, шахты и др.)	-	0,25	-	2	ОПК-2 ПК-24
3.5	Лечебное питание. Характеристика основных лечебных диет	-	0,5	-	4	ОПК-2 ПК-24
3.6	Лечебно-профилактическое питание рабочих, занятых на производстве с вредными условиями и труда	-	1,0	-	-	ОПК-2 ПК-24
	Всего:	4	4	-	60	

3.2 Занятия лекционного типа.

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Наименование занятий ¹	Объем в акад. часах	
			всего	в том числе в инновационной форме
1	1	Краткие анатомические сведения: нервная дыхательная, мочевыделительная, сердечно-сосудистая системы	1	
2	2	Энергетический обмен. Обмен веществ и энергии в организме	0,25	
3	2	Белки в питании. Нормирование. Биологическая ценность.	0,25	
4	2	Углеводы, классификация, нормирование, источники питания	0,25	
5	2	Минеральные вещества. Основные источники в питании. Нормирование в питании	0,25	
6	2	Сбалансированное питание. Составление рационов питания	0,5	
7	2	Оценка рационов питания	0,5	
8	3	Питание школьников и студентов	0,5	
9	3	Особенности питания людей умственного труда	0,5	
		Итого	4	

3.3 Занятия семинарского типа

¹В случае применения ЭО и ДОТ после наименования занятия ставится звездочка «*» с указанием места проведения занятия: (А) – в аудитории, (О) – онлайн-занятие в ЭИОС.

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Наименование занятий ²	Объем в акад. часах	
			всего	в том числе в инновационной форме
1	1	Физиология пищеварительной системы. Строение и функция желудочно-кишечного тракта	1	
2	2	Энергетический обмен. Обмен веществ и энергии в организме	0,25	
3	2	Углеводы, классификация, нормирование, источники питания	0,25	
4	2	Витамины, физиологические потребности. Государственные мероприятия по обеспечению населения достаточным количеством витаминов	0,25	
5	2	Оценка рационов питания	0,25	
6	3	Особенности питания людей умственного труда	0,25	
7	3	Организация питания лиц тяжёлого физического труда (горячие цеха, шахты и др.)	0,25	
8	3	Лечебное питание. Характеристика основных лечебных диет	0,5	
9	3	Лечебно-профилактическое питание рабочих, занятых на производстве с вредными условиями труда	1,0	
	Итого		4	

²В случае применения ЭО и ДОТ после наименования занятия ставится звездочка «*» с указанием места проведения занятия: (А) – в аудитории, (О) – онлайн-занятие в ЭИОС.

3.4 Лабораторные занятия.

Учебным планом не предусмотрены.

4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Основная литература

1. Омаров, Р. С. Основы рационального питания [Текст] / Р. С. Омаров, О.В. Сычева. - Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет; Ставрополь: Издательство "АГРУС", 2014. - 80 с.
Режим доступа: <http://znanium.com/go.php?id=514526>
2. Позняковский, В.М. Безопасность продовольственных товаров (с основами нутрициологии) [Текст] : рекомендовано УМО по образованию в области товароведения и экспертизы товаров в качестве учебника для подготовки бакалавров и магистров по направлению 100800 "Товароведение" / В. М. Позняковский.- Москва: Инфра-М,2015.-271 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=460795>
3. Молчанова, Е. Н. Физиология питания [Текст]: учебное пособие для студентов, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров 260100.62 "Продукты питания из растительного сырья" и 260800.62 "Технология продукции и организация общественного питания" / Е. Н. Молчанова. - Санкт-Петербург: Троицкий мост, 2014. - 240 с. (Введено оглавление)

Дополнительная литература

4. Морозова, Е. В. Физиология питания. Организация питания школьников [Текст] : учеб. пособие / Е. В. Морозова, Л. Г. Макарова; Сиб. федерал. ун-т, Торг.-эконом. ин-т.- Красноярск : СФУ, 2012. - 141 с. Режим доступа: <http://lib3.sfu-kras.ru/ft/lib2/elib/u61/i-719078.pdf>
5. Диетология. Руководство [Текст]: учеб. пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей / А. Ю. Барановский, Э. А. Кондрашкина, Л. И. Назаренко; под ред. А. Ю. Барановский: Питер, 2012. - 1022 с.

Нормативная документация

6. Основы государственной политики Российской Федерации в области здорового питания населения на период до 2020 года [Электронный ресурс]: распоряжение Правительства Российской Федерации от 25 октября 2010 года № 1873-р// Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации «Техэксперт». – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/902242308>;
7. МР 2.3.1.2432 – 08 Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Введ. 18.12.2008. // Электронный фонд правовой и

нормативно-технической документации «Техэксперт». – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200076084>;

8. МР 2.3.1.1915-04 Методические рекомендации. Рекомендуемые уровни потребления пищевых и биологически активных веществ [Электронный ресурс]// Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации «Техэксперт». – Режим доступа:

<http://docs.cntd.ru/document/1200037560>;

9. О мерах по совершенствованию лечебного питания в лечебно-профилактических учреждениях Российской Федерации: [Электронный ресурс]: приказ МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ от 5 августа 2003 года № 330 // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации «Техэксперт». – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/901871304/>.

Учебно-методическая литература

10. Диетология: [учеб-метод. материалы к изучению дисциплины для ... 19.03.04.01.01 Технология организации ресторанного дела, 19.03.04.02.01 Технология организации ресторанной деятельности] / О.Я. Кольман – 2018. – Режим доступа: <https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=13530>.

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Промежуточной формой контроля по дисциплине «Диетология» является зачет, который проводится в устной форме по вопросам. Оценочными средствами для текущего и промежуточного контроля по дисциплине являются вопросы к зачету, комплект заданий для контрольной работы. Оценочные средства и критерии их оценивания приведены в Фонде оценочных средств.

Перечень вопросов для промежуточной аттестации (зачет) по дисциплине

Раздел 1 Основы физиологии человека. Система пищеварения

1. Желудок. Пищеварение в желудке. Состав желудочного сока. Фазы желудочной секреции. Влияние пищевых факторов на состояние желудка.
2. Пищеварительная система. Пищеварение в ротовой полости. Состав и роль слюны. Ферменты.
3. Поджелудочная железа. Строение, состав сока поджелудочной железы, основные ферменты. Стимуляторы и ингибиторы секреции поджелудочной железы.
4. Печень. Основные функции печени. Желчь, состав, функции желчи. Влияние пищевых факторов на желчевыделение.
5. Тонкий кишечник. Строение. Сок тонкого кишечника, основные ферменты. Виды пищеварения.
6. Толстый кишечник. Строение, состав сока толстого кишечника, пищеварение в толстом кишечнике. Бактериальная флора.

7. Нервная система. Строение и функции. Рефлекс и рефлекторная дуга. Влияние питания на функциональное состояние нервной системы.
8. Физиология анализаторов. Appetit. Факторы, влияющие на формирование аппетита.

Раздел 2 Энергетический обмен. Макро- и микронутриенты, нормирование в питании

1. Физиологическая роль белков в организме человека. Азотистый баланс. Рекомендуемое потребление белка. Основные источники белка.
2. Физиологическая роль белков в организме. Сбалансированность аминокислот, классификация аминокислот, биологическая ценность белков. Шкала «идеального белка», аминокислотный скор, комплементарность белков, белково-энергетическая недостаточность, избыточное потребление белков.
3. Общее понятие о жирах. Классификация, физиологическая роль жиров в организме.
4. Жиры - триглицериды. Классификация. Рекомендуемое потребление жиров, избыточное потребление жиров, источники жиров в пищевых продуктах.
5. Энергетические траты организма – их составляющие. Основной обмен, его расчет. Факторы, влияющие на величину основного обмена.
6. Углеводы. Классификация углеводов. Пищевые источники углеводов, физиологическая роль углеводов, избыточное и недостаточное потребление углеводов.
7. Энергетические траты человека, связанные с физической работой. Группы интенсивности труда. Способы расчета величин суточных энергозатрат человека. Баланс энергии.
8. Углеводы. Нормы потребления углеводов. Гликемический индекс, факторы, влияющие на гликемический индекс. Продукты с высоким гликемическим индексом.
9. Пища как источник энергии. Расчет калорийности пищи. Нутриентная плотность пищи. Изменение калорийности пищи при кулинарной обработке.
10. Пищевые волокна. Понятие о пищевых волокнах, классификация, свойства. Рекомендуемое суточное потребление пищевых волокон.
11. Пектин. Источники пектиновых веществ. Резистентный крахмал. Функциональные волокна и их роль в профилактике заболеваний.
12. Витамины. Общее понятие о витаминах и их свойствах. Классификация витаминов. Водорастворимые витамины. В₁ – тиамин, В₂ – рибофлавин, В₆ – пиридоксин, РР – ниацин.
13. Водорастворимые витамины. Витамин С – аскорбиновая кислота, биотин В₅ – пантотеновая кислота, фолиевая кислота и фолаты, В₁₂ – цианокобаламин. Роль витаминов в организме. Источники витаминов.
14. Жирорастворимые витамины. Витамин А – ретинол, провитамин А – каротиноиды, витамин Д – кальциферолы, витамин Е – токоферолы. Источники в питании, нормирование.

15. Минеральные вещества. Классификация. Функции минеральных веществ.
16. Кальций. Фосфор. Магний. Роль в организме, пищевые источники, рекомендуемое потребление, нормирование.
17. Минеральные вещества. Натрий, калий, железо, хлор. Роль в организме, пищевые источники, нормирование.
18. Йод, цинк, медь, селен. Физиологические функции в организме, дефицит и избыток в организме. Источники в питании. Принципы обогащения пищевых продуктов микронутриентами.
19. Жирные кислоты в жирах. Нормы потребления. Номенклатура жирных кислот, классы жирных кислот, важнейшие источники жирных кислот. Цис- и транс- жирные кислоты, содержание в пищевых продуктах, влияние на холестерин обмен.

***Раздел 3 Дифференцированное питание различных групп населения.
Лечебное и лечебно-профилактическое питание***

1. Принципы построения пищевых рационов. Нормы физиологических потребностей в пищевых веществах и энергии.
2. Питание лиц умственного труда. Основные принципы построения рационов
3. Питание людей, занятых тяжелым физическим трудом (шахтеров, рабочих горячих цехов).
4. Особенности питания пожилых людей.
5. Составление меню, его виды и дифференциация для разных контингентов питающихся.
6. Лечебно-профилактическое питание (профессиональные заболевания; цели ЛПП, профилактическое действие нутриентов).
7. ЛПП, общие требования к организации ЛПП, к приготовлению пищи, рацион № 1.
8. ЛПП, профилактическое действие нутриентов, рацион № 2, 2а.
9. Диетическое питание. Сущность механического, химического и термического щажения в лечебном и диетическом питании.
10. Питание школьников. Требования к структуре рациона. Требования к меню. Требования к технологии.
11. Диетическое питание. Основные принципы диетологии.
12. Характеристика стандартных диет. Основной вариант стандартной диеты (химический состав, структура).

6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература

1. Омаров, Р. С. Основы рационального питания [Текст] / Р. С. Омаров, О.В. Сычева. - Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет; Ставрополь: Издательство "АГРУС", 2014. - 80 с.
Режим доступа: <http://znanium.com/go.php?id=514526>

2. Позняковский, В.М. Безопасность продовольственных товаров (с основами нутрициологии) [Текст] : рекомендовано УМО по образованию в области товароведения и экспертизы товаров в качестве учебника для подготовки бакалавров и магистров по направлению 100800 "Товароведение" / В. М. Позняковский.- Москва: Инфра-М,2015.-271 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=460795>

3. Молчанова, Е. Н. Физиология питания [Текст]: учебное пособие для студентов, обучающихся по направлениям подготовки бакалавров 260100.62 "Продукты питания из растительного сырья" и 260800.62 "Технология продукции и организация общественного питания" / Е. Н. Молчанова. - Санкт-Петербург: Троицкий мост, 2014. - 240 с. (Введено оглавление)

Дополнительная литература

4. Морозова, Е. В. Физиология питания. Организация питания школьников [Текст] : учеб. пособие / Е. В. Морозова, Л. Г. Макарова; Сиб. федерал. ун-т, Торг.-эконом. ин-т.- Красноярск : СФУ, 2012. - 141 с. Режим доступа: <http://lib3.sfu-kras.ru/ft/lib2/elib/u61/i-719078.pdf>

5. Диетология. Руководство [Текст]: учеб. пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей / А. Ю. Барановский, Э. А. Кондрашкина, Л. И. Назаренко; под ред. А. Ю. Барановский: Питер, 2012. - 1022 с.

7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU» [Электронный ресурс]: база данных содержит сведения о научных публикациях на русском языке. – Москва, [1999]. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>;

2. Электронно-библиотечная система «СФУ» [Электронный ресурс]: база данных содержит сведения о всех видах лит., поступающей в фонд СФУ и библиотек-партнеров. – Красноярск, [2006]. – Режим доступа <http://bik.sfu-kras.ru/>;

3. Электронно-библиотечной системы Znanium.com [Электронный ресурс]: база данных содержит издания, публикуемые научно-издательским центром ИНФРА-М, коллекцию книг и журналов других российских издательств. – Москва, [2012]. – Режим доступа <http://znanium.com/>;

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Дисциплина «Диетология» изучается студентами направления подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания на третьем курсе. Изучение дисциплины заканчивается промежуточным контролем – зачетом.

Изучение дисциплины базируется как на традиционном изложении фундаментальных основ дисциплины:

– в виде лекций, которые проводятся в форме: вводная лекция, лекция с заранее запланированными ошибками, лекция-информация с элементами визуализации (на основе применения информационных технологий), проблемная лекция. Лекции нацелены на освещение наиболее трудных для понимания вопросов. Для эффективности усвоения трудных разделов курса лектор может построить подачу теоретического материала в виде постановки проблемы и последующего нахождения эвристическим путем ее решения, при этом зачастую актуализируя прежние знания студентов (возможно в форме активного диалога или блиц-опроса). В связи с этим студенты должны предварительно готовиться к восприятию нового лекционного материала, проработав соответствующий учебный материал по источникам, рекомендуемым программой;

– практических занятий. Подготовка к практическим занятиям, активная и творческая работа на них приводит в конечном итоге к осознанию студентом социальной значимости своей будущей профессии и формированию высокой мотивации к выполнению профессиональной деятельности.

Во время лекционных и практических занятий осуществляется текущий контроль знаний студентов. Текущий контроль может осуществляться в виде собеседования, устного опроса, проверки контрольной работы.

Также обязательной является самостоятельная работа студентов над отдельными разделами курса с углубленным рассмотрением ряда вопросов.

Для осуществления взаимосвязи аудиторной и внеаудиторной видов работы самостоятельная работа студентов организуется преподавателем с помощью календарного плана лекций и практических занятий, в котором содержится информация о формах и графике самостоятельной работы студента

Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Вид самостоятельной работы	Сроки выполнения (акад. часы)	Форма контроля
1	Изучение основ лечебного и профилактического питания с целью разработки мероприятий по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания лечебного и профилактического назначения.	20	Проверка контрольной работы
2	Выполнение расчетной работы по разработке лечебных и профилактических рационов питания. Оценка сбалансированности разработанных рационов по основным пищевым веществам и аминокислотному составу с помощью интегрального и	20	Проверка контрольной работы

	аминокислотного скоров.		
3	Изучение теоретического курса.	20	Вопросы к зачету
	Итого	60	

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю) (при необходимости)

9.1 Перечень необходимого программного обеспечения

При изучении дисциплины используется следующее программное обеспечение:

- Операционная система: Microsoft® Windows® Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level (Microsoft® Windows® XP) Лиц сертификат 45676576 от 02.07.2009, бессрочный

- Офисный пакет: Microsoft® Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level Лиц сертификат 43164214 от 06.12.2007, бессрочный

- Антивирус: ESET NOD32 Antivirus Business Edition for 2750 users Лиц. сертификат EAV-0220436634 от 19.04.2018 по 26.04.2019;

- Kaspersky Endpoint Security Лиц. сертификат 13C8-180426-082419-020-1508 от 26.04.2018 по 31.05.2019.

9.2 Перечень необходимых информационных справочных систем

1 Электронно-библиотечная система «СФУ» [Электронный ресурс]: база данных содержит сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд СФУ и библиотек-партнеров. – Красноярск, [2006]. – Режим доступа: <http://bik.sfu-kras.ru/>

2 Электронно-библиотечная система elibrary [Электронный ресурс]: база данных содержит сведения о научных публикациях на русском языке. – Москва, [2000]. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>

10. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Кафедра располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы студентов, предусмотренных учебным планом подготовки и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

В учебном процессе по дисциплине для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются учебные аудитории в соответствии с расписанием занятий.

Для занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования (ноутбук, экран, проектор) и учебно-

наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы студентов оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступа в электронную информационно-образовательную среду университета (ЭИОС).

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего назначения.

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, № 2-20 ул. Лиды Прушинской, зд.2	Специализированная мебель, доска учебная, доска Magnetoplan CC 180*120см, трибуна TP-1, экран настенно-потолочный ScreenMedia 274*366, потолочное крепление для проектора L=3000, проектор BenQ SP 870, проектор Epson EB-450 Wi, ноутбук Samsung R528-DA04.
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: № 2-02 кабинет физиологии питания ул. Лиды Прушинской, зд.2	Специализированная мебель, доска учебная, экран настенно-потолочный ScreenMedia, потолочное крепление для проектора Wize WPA-S, проектор Optoma DS211, ноутбук Samsung R528-DA04
Учебная аудитория для самостоятельной работы: № 6-21 кабинет информатики ул. Лиды Прушинской, зд.2	Специализированная мебель, доска учебная, экран настенно-потолочный Lumen 153*203, проектор Optoma DS211, персональный компьютер Intel Core 2 Duo E7300в сборе – 13 шт., концентратор Acorn
Зал нормативной литературы и специальных наук отдела обслуживания по торгово - экономическим наукам научной библиотеки библиотечно - издательского комплекса Сибирского	Специализированная мебель; МФУ Kyocera TASKalfa 180 (цифр.копир+принтер); Переплётная машина «Термобиндер»; Персональный компьютер Foxconn TLA 397 в сборе; Рабочие место

<p>федерального университета для самостоятельной работы: № 3-02 ул. Лиды Прушинской, зд.2</p>	<p>(Intel)Системный блок Intel Celeron D-326J 2.5Монитор 19Samsung9430N- 3шт.; КомпьютераKraftwayCredoKC35; Компьютер в сборе ROSCOM AMD2- 2 шт.;Принтер HP Laser Jet 1018; Коммутатор L2 48*10/100 TX; Сканер контактный CIPHER для считывания штрихкодов - 2 шт.</p>
---	--