

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Пятигорский институт (филиал) СКФУ

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебной работе
Пятигорского института (филиал) СКФУ
Мартыненко М.В.
"28" марта 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Физиология питания

Направление подготовки	<u>19.03.04 Технология продукции и организация обще- ственного питания</u>
Направленность (профиль)	<u>Технология и организация ресторанного дела</u>
Форма обучения	<u>заочная</u>
Год начала обучения	<u>2022</u>
Реализуется в <u>5</u> семестре	

Разработано:

Доцент кафедры технологии продуктов
питания и товароведения
О.Н. Писаренко

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель и задачи освоения дисциплины - формирование профессиональной культуры в сфере питания, под которой понимается способность использовать в профессиональной деятельности полученные знания о физиологии человека, значение макро- и микронутриентов для организма, физиологические подходы к оптимизации питания;

- освоение студентами теоретических знаний, приобретение умений и навыков в области производства и оценки качества продуктов питания, в области науки о питания как здорового, так и больного человека;

- формирование у студентов общеобразовательных и профессиональных компетенций, необходимых выпускнику.

Основные задачи дисциплины:

- создание у обучающихся целостной системы знаний, умений и навыков по созданию научно обоснованных концепций питания на основе потребности в пищевых веществах и энергии для отдельных групп населения;

- владение способностью разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения;

- владение способностью изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по производству продуктов питания;

- овладение принципами организации функционального, лечебно-профилактического и лечебного питания.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Физиология питания» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

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

Код, формулировка компетенции	Код, формулировка индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций, индикаторов
ПК-5 Способен применять специализированные и профессиональные знания, в том числе инновационные, в области технологии производства продуктов питания, определять направления развития технологии пищевых производств, повышения качества и безопасности готовой продукции	ИД-1 _{ПК-5} Осуществляет контроль качества, безопасности сырья и готовой продукции с использованием нормативной документации, основных и прикладных методов исследований.	Осознает безопасность сырья и готовой продукции при воздействии на организм человека, анализирует нормативную документацию, основные и прикладные методы исследования.
	ИД-2 _{ПК-5} Организует технологический процесс производства продуктов питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов с применением современного технологического оборудования, традиционных и новых видов сырья.	Анализирует воздействие на организм человека специализированных продуктов питания и массового изготовления из традиционных и новых видов сырья.
	ИД-3 _{ПК-5} Выявляет объекты	Учитывает объекты для

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

	для улучшения технологии пищевых производств с учетом прогрессивных методов эксплуатации оборудования, принципов управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства, основ физиологии пищеварения и обмена веществ, современных концепций питания.	улучшения технологии пищевых производств с учетом основ физиологии пищеварения и обмена веществ, современных концепций питания.
--	--	---

4. Объем учебной дисциплины и формы контроля*

Объем занятий:	з.е.	Астр.ч.	Из них в форме практической подготовки
Всего:	3	81	
Из них аудиторных:		9	
Лекций		6	
Практических занятий		3	
Самостоятельной работы		72	
Формы контроля:			
Зачет 5 семестр			

* Дисциплина предусматривает применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (если иное не установлено образовательным стандартом)

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием количества часов и видов занятий

5.1 Тематический план дисциплины

№	Раздел (тема) дисциплины	Реализуемые компетенции, индикаторы	Контактная работа обучающихся с преподавателем, часов				Самостоятельная работа, часов
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Групповые консультации	
5 семестр							
	Раздел 1. Введение в дисциплину. История развития физиология питания. Физиологические системы, связанные с функцией питания.						
1	Введение. Предмет и задачи курса	ИД-1 _{ПК-5} ИД-2 _{ПК-5} ИД-3 _{ПК-5}	1,5	-			
2	Строение и функции пищеварительной системы человека	ИД-1 _{ПК-5} ИД-2 _{ПК-5}	1,5	1,5			

Сертификат:

12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец:

Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

		ИД-3ПК-					
3	Строение и функции сердечнососудистой системы человека	ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5 ИД-3ПК-5	1,5	-			
4	Строение и функции дыхательной системы человека	ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5 ИД-3ПК-	1,5	-			
5	Строение, функции и роль нервной системы в регуляции процесса пищеварения	ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5 ИД-3ПК-5	-	1,5			
6	Строение, функции и роль гуморальной системы в регуляции процесса пищеварения	ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5 ИД-3ПК-	-				
	Раздел 2. Значение различных компонентов пищи для организма человека						
7	Белки, их источники, функции, энергетическая, пластическая ценность	ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5 ИД-3ПК-5	-	-			
8	Жиры, их источники, функции, энергетическая, пластическая ценность	ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5 ИД-3ПК-	-	-			
9	Углеводы, их источники, функции, энергетическая, пластическая ценность	ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5 ИД-3ПК-5	-	-			
10	Минеральные соединения. Источники. Значение для организма человека	ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5 ИД-3ПК-	-	-			
11	Витамины. Источники. Значение для организма человека	ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5 ИД-3ПК-5	-	-			
	Раздел 3. Физиологические основы составления пищевых рационов						
12	Принципы сбалансированного питания	ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5 ИД-3ПК-5	-	-			
13	Современная пирамида здорового питания и принципы ее конструирования	ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5 ИД-3ПК-	-	-			
14	Принципы составления рационов питания для различных групп населения. Мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продукции питания различного назначения	ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5 ИД-3ПК-5	-	-			
15	Режим питания. Особенности питания	ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5 ИД-3ПК-	-	-			
	ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5 ИД-3ПК-	-	-			
Сертификат:	12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6	ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5 ИД-3ПК-5	-	-			
Владелец:	Шебзухова Татьяна Александровна	ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5 ИД-3ПК-5	-	-			
Действителен:	с 20.08.2021 по 20.08.2022	ИД-1ПК-5 ИД-2ПК-5 ИД-3ПК-5	-	-			

	техническая информация, отечественный и зарубежный опыт по производству продуктов питания						
17	Категории функционального питания	ИД-1 _{ПК-5} ИД-2 _{ПК-5} ИД-3 _{ПК-5}	-	-			
18	Различие между диетическим, лечебным и функциональным питанием	ИД-1 _{ПК-5} ИД-2 _{ПК-5} ИД-3 _{ПК-5}	-	-			
Итого за 5 семестр			6	3			72

5.2 Наименование и содержание лекций

№ тем ы дис цип лин ы	Наименование тем дисциплины, их краткое содержание	Объ ем часо в	Из них практи ческая подгот овка, часов
5 семестр			
1	Введение. Предмет и задачи курса «Физиология питания» История и эволюция питания человека. Современные понятия «здоровье». Факторы, определяющие среднюю продолжительность жизни современного человека. Роль питания в поддержании здоровья и в возникновении болезней «цивилизации». Значение для профессиональной деятельности основных сведений об анатомии и физиологии систем организма, связанных с питанием. Современное определение понятий: гомеостаз, пищеварение, пищевые продукты, голод, аппетит.	1,5	-
2	Строение и функции пищеварительной системы человека Эколого-медицинские основы питания современного человека. Строение и функции пищеварительной системы человека: пищеварительного тракта, пищеварительных желез. Процессы всасывания и усвоения питательных веществ. Состав и функции нормальной микрофлоры пищеварительного тракта человека.	1,5	-
3	Строение и функции сердечнососудистой системы человека. Строение сердца и кровеносных сосудов. Работа сердца. Строение большого и малого кругов кровообращения, строение лимфатической системы и ее значение в процессе обеспечения организма человека питательными веществами.	1,5	-
4	Строение и функции дыхательной системы человека Строение органов дыхания и их значение в энергетическом обмене. Воздухообмен в легких, бронхах, тканях. Роль гемоглобина в газообмене. Работа легких и ее значение в процессе дыхания.	1,5	-
Итого 5 семестр		6	-

5.3 Наименование лабораторных работ

Не предусмотрено учебным планом

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ 5.4 Наименование тем дисциплины, их краткое содержание Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6 Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна Темы Действителен с 20.08.2021 по 20.08.2022				Объем часов	Из них практическая подготовка,
--	--	--	--	-------------	---------------------------------

ЛИНЫ			часов
5 семестр			
2	Практическая работа 1. Строение и функции пищеварительной системы	1,5	-
5,6	Практическая работа 2. Влияние пищевых факторов на нейрогуморальную систему	1,5	-
	Итого за 5 семестр	3	-

5.5 Технологическая карта самостоятельной работы обучающегося

Коды реализуемых компетенций, индикатора (ов)	Вид деятельности студентов	Средства и технологии оценки	Объем часов, в том числе		
			СРС	Контактная работа с преподавателем	Всего
5 семестр					
ИД-1 _{ПК-5} ИД-2 _{ПК-5} ИД-3 _{ПК-5}	Подготовка к практическим занятиям №1,2	Отчет (письменный)	0,54	0,06	0,6
ИД-1 _{ПК-5} ИД-2 _{ПК-5} ИД-3 _{ПК-}	Самостоятельное изучение литературы по темам № 1-18	Собеседование	64,26	7,14	71,4
Итого за 5 семестр			64,8	7,2	72

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине Физиология питания базируется на перечне осваиваемых компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины. ФОС обеспечивает объективный контроль достижения запланированных результатов обучения. ФОС включает в себя:

- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций;
- типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и уровня овладения формируемыми компетенциями в процессе освоения дисциплины.

ФОС является приложением к данной программе дисциплины.

7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Приступая к работе, каждый студент должен принимать во внимание следующие положения.

Дисциплина построена по тематическому принципу, каждая тема представляет со-

бой логически связанный раздел.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН

ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен с 20.08.2021 по 20.08.2022

рассмотрению ключевых, базовых положений курсовых и разьяснению учебных заданий, выносимых на самостоятельную работу студентов. Практические занятия проводятся с целью закрепления усвоенной информации, применения при решении практических задач в соответствующей области.

щей предметной области.

Самостоятельная работа студентов направлена на самостоятельное изучение дополнительного материала, подготовку к практическим и лабораторным занятиям, а также выполнения всех видов самостоятельной работы.

Для успешного освоения дисциплины, необходимо выполнить все виды самостоятельной работы, используя рекомендуемые источники информации.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1.1. Перечень основной литературы:

1. Теплов, В. И. Физиология питания: учеб. пособие / В. И. Теплов, В. Е. Боряев. - 2-е изд. - М.: Дашков и Ко, 2009. - 452 с.

2. Бакуменко, О. Е. Технология обогащенных продуктов питания для целевых групп. Научные основы и технологии: [монография] / О.Е. Бакуменко. - М.: ДеЛи плюс, 2013. - 287 с. - Библиогр.: с.275-284. - ISBN 978-5-905170-47-8

3. Витол, И. С. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания: [учебник] / И.С. Витол, А.В. Коваленок, А.П. Нечаев. - М.: ДеЛи принт, 2013. - 352 с. - На учебнике гриф: Рек.УМО. - Прил.: с. 276-318. - Библиогр.: с. 341-346. - ISBN 978-5-94343-203-3

8.1.2. Перечень дополнительной литературы:

1. Корякина, С. Я. Функциональные пищевые ингредиенты и добавки для хлебо-булочных и кондитерских изделий / С.Я. Корякина, Т.В. Матвеева. - СПб: ГИОРД, 2013. - 528 с.

2. Сборник рецептов на продукцию диетического питания для предприятий общественного питания: сб. тех. нормативов / под ред. М.П. Могильного, В.А. Тутельяна. - М: ДеЛи принт, 2013. - 808 с.

8.2. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине «Физиология питания» для студентов по направлению подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания, очной формы обучения // Писаренко О.Н. / Пятигорск.

2. Писаренко О.Н. Методические указания для обучающихся по организации и проведению самостоятельной работы направления подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания по дисциплине «Физиология питания», очной формы обучения // Писаренко О.Н. / Пятигорск.

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

1. <http://www.twirpx.com> – Сайт поиск литературы

2. <http://biblioclub.ru> ЭБС «Университетская библиотека онлайн»;

3. www.elibrary.ru Научная электронная библиотека e-library;

4. <http://www.complexdor.ru> - База нормативной и технической документации

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса, включая перечень программного обеспечения и информационных ресурсов

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022

При чтении лекций используется компьютерная техника, демонстрации презентационных мультимедийных материалов. На практических занятиях студенты представляют выполненные расчеты, подготовленные ими в часы самостоятельной работы.

Информационные справочные системы:

Информационно-справочные и информационно-правовые системы, используемые при изучении дисциплины:

1	Электронно-библиотечная система IPRbooks – Режим доступа: www.iprbookshop.ru
2	Электронная библиотечная система «Университетская библиотека on-line» – Режим доступа: www.biblioclub.ru

Программное обеспечение:

1	Microsoft Windows Professional Russian Upgrade/Software Assurance Pack Academic OPEN 1 License No Level – лицензия № 61541869
2	Microsoft Office Russian License/Software Assurance Pack Academic OPEN 1 License No Level – лицензия № 61541869

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Лекционные занятия	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, оснащена оборудованием и техническими средствами обучения. Персональные компьютеры; доска учебная; комплект учебной мебели; мультимедийное оборудование: ноутбук; проектор переносной, экран переносной.
Практические занятия	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, оснащена оборудованием и техническими средствами обучения. Переносной ноутбук; переносной проектор; доска.
Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде.

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащены оборудованием и техническими средствами обучения.

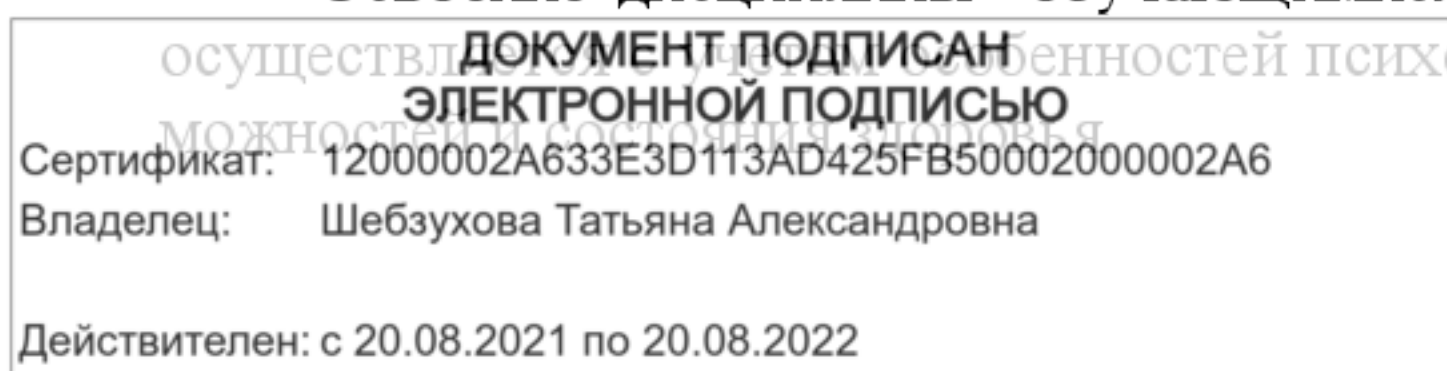
Помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде.

11. Особенности освоения дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, услуги ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а также в отдельных группах.

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных воз-



В целях доступности получения высшего образования по образовательной программе лицами с ограниченными возможностями здоровья при освоении дисциплины обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
- письменные задания, а также инструкции о порядке их выполнения оформляются увеличенным шрифтом,
- специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы (имеющие крупный шрифт или аудиофайлы),
- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс,
- при необходимости студенту для выполнения задания предоставляется увеличивающее устройство;

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающемуся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- обеспечивается надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата (в том числе с 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 задания могут выполняться в устной форме.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат: 12000002A633E3D113AD425FB50002000002A6

Владелец: Шебзухова Татьяна Александровна

Действителен: с 20.08.2021 по 20.08.2022