



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

**ПЕРЕДОВАЯ ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА
«ИНСТИТУТ БИОТЕХНОЛОГИЙ, БИОИНЖЕНЕРИИ И ПИЩЕВЫХ СИСТЕМ»**

«СОГЛАСОВАНО»

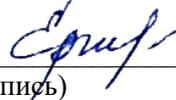
«УТВЕРЖДАЮ»

Научный руководитель ОП

Директор Департамента
пищевых наук и технологий

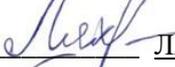


(подпись) Табакаева О.В.
(Ф.И.О.)
«03» ноября 2022г.



(подпись) Ершова Т.А..
(Ф.И.О.)
«03» ноября 2022 г.

Руководитель ОП



(подпись) Лях В.А.
(Ф.И.О.)
«03» ноября 2022г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Современные теории питания

Направление подготовки 19.04.05 Высотехнологичные производства пищевых продуктов
функционального и специализированного назначения,

Магистерская программа «Технология пищевых продуктов специализированного назначения»

Форма подготовки: очная

Курс 2 семестр 3

Лекции 18 час.

практические занятия – 18 час.

всего часов аудиторной нагрузки 36 час.

самостоятельная работа 36 час.

контрольные работы (количество) не предусмотрены

зачет 3 семестр

экзамен не предусмотрен

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 19.04.05 Высотехнологичные производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 11.08.2020 № 946.

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании Департамента пищевых наук и технологий. Протокол № 1 от «29» сентября 2022 г.

Директор департамента пищевых наук и технологий Ершова Т.А.

Составители: доцент, к.м.н. Владыкина Т.В. профессор, д.м.н. Федянина Л.Н.

Владивосток
2022

1. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента/кафедры/отделения (реализующего дисциплину) и утверждена на заседании Департамента/кафедры/отделения (выпускающего структурного подразделения), протокол от « ____ » _____ 202 г. № ____

2. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента/кафедры/отделения (реализующего дисциплину) и утверждена на заседании Департамента/кафедры/отделения (выпускающего структурного подразделения), протокол от « ____ » _____ 202 г. № ____

3. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента/кафедры/отделения (реализующего дисциплину) и утверждена на заседании Департамента/кафедры/отделения (выпускающего структурного подразделения), протокол от « ____ » _____ 202 г. № ____

4. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента/кафедры/отделения (реализующего дисциплину) и утверждена на заседании Департамента/кафедры/отделения (выпускающего структурного подразделения), протокол от « ____ » _____ 202 г. № ____

5. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента/кафедры/отделения (реализующего дисциплину) и утверждена на заседании Департамента/кафедры/отделения (выпускающего структурного подразделения), протокол от « ____ » _____ 202 г. № ____

Аннотация дисциплины

Современные теории питания

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачётные единицы / 72 академических часа. Является факультативной дисциплиной по выбору, изучается на 2 курсе и завершается зачетом. Учебным планом предусмотрено проведение лекционных занятий в объеме 18 часов, практических занятий – 18 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 36 часов.

Язык реализации: русский.

Цель: формирование у студентов системных знаний в области науки о питании, для создания прогрессивных технологий выработки продуктов с заданным составом и свойствами.

Задачи:

- изучение законов влияния пищи и процесса потребления на здоровье человека, определение пути легкого усвоения пищи, переработки, утилизации и выведения из организма, а также мотивов выбора пищи человеком и механизмы влияния этого выбора на его здоровье.

- приобретение теоретических знаний по составу компонентов, содержащихся в продовольственном сырье растительного и животного происхождения, (макро – микронутриенты, физиологические функциональные ингредиенты;

- получение знаний о биологических и медицинских последствиях недостатка и избытка компонентов пищи;

- овладение методами исследования фактического питания различных групп населения;

- формирование навыков научно обосновывать разработку новых продуктов питания;

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-4,1, ОПК-4.2, ОПК-5.1 ,ОПК-5.2, ОПК-5.3, ПК-4.1,ПК-4.2 ПК-4.3, полученные в результате изучения дисциплин «Современные методы исследования сырья и пищевых продуктов», «Современные методы модификации пищевых систем», «Организация и управление высокотехнологичными производствами», «Сырьевые ресурсы производства специализированных продуктов», «Научные основы разработки и производства продуктов специализированного назначения». Обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как «Управление качеством и безопасностью на высокотехнологичных производствах продуктов питания», «Проектирование новых технологий и продуктов специализированного назначения», «Анализ технологичных процессов при производстве специализированных продуктов питания», формирующих компетенции ОПК-3.3, ПК-4.2, ПК-7.1, ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-9.2, ПК-11.2.

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Тип задач профессиональной деятельности: технологический	ПК-7 Способен анализировать технологические процессы производства как объект управления	ПК--7.1 Использует информацию о зарубежных и отечественных прогрессивных технологиях для профессиональных целей	знает методы анализа научно-технической информации, отечественные и международные достижения в соответствующей области знаний умеет осуществлять теоретическое обобщение научно-технической информации, результатов экспериментов и наблюдений владеет навыками оформления результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ

	<p>ПК-9 Готов устанавливать и определять приоритеты в области управления производственным процессом и разрабатывать мероприятия по повышению конкурентоспособности высокотехнологичных производств функциональных и специализированных продуктов питания</p>	<p>ПК-9.2 Анализирует современные тенденции развития отечественного и зарубежного рынка функциональных и специализированных продуктов питания</p>	<p>знает как оценивать достижения современного рынка пищевых продуктов и ингредиентов, продуктов питания функционального и специализированного назначения, и разрабатывать мероприятия по повышению конкурентоспособности.</p> <p>умеет осуществлять подбор функциональных и специализированных пищевых продуктов, их совместимость, оптимальные концентрации функционально пищевых ингредиентов в разработке различных видов питания, разрабатывать мероприятия по повышению конкурентоспособности высокотехнологичных производств</p> <p>владеет навыками оценивать достижения отечественного и зарубежного рынка функциональных и специализированных продуктов питания и разрабатывать мероприятия по повышению конкурентоспособности высокотехнологичных производств</p>
--	--	---	--

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Современные теории питания» применяются следующие дистанционные образовательные технологии и методы активного/интерактивного обучения: видеоконсультация и обратная связь онлайн, работа в малых группах, action learning.

II. Трудоемкость дисциплины и виды учебных занятий по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачётные единицы (72 академических часа).

Структура дисциплины:

Форма обучения – очная

№	Наименование раздела дисциплины	С е м е с т р	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося					Конт роль	Формы промежуточной аттестации
			Лек	Лаб	Пр	ОК*	СР		
1	Раздел I. Общие вопросы питания здорового человека. Физиолого-биохимические аспекты действия нутриентов.	5	12		6		36	Зачет	
2	Раздел II. Питание отдельных групп населения	5	6		12				
	Итого:		18		18		36	Зачет	

*онлайн курс

III. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Раздел 1. Общие вопросы питания здорового человека. Физиолого-биохимические аспекты действия нутриентов (12 час).

Тема 1. Введение в дисциплину. (2 час).

Основные термины и определения. Микроэлементология, биоэлементология. Теории питания. Теория адекватного, сбалансированного питания. Физиологические потребности здорового человека в пищевых веществах, энергии. Рекомендуемые нормы потребления пищевых веществ, энергии и продуктов питания. Влияние рационального питания на здоровье и продолжительность жизни людей. Последствия нерационального питания. Основные режимы питания и правила составления рационов питания. Лечебное и лечебно-профилактическое питание, их цели и задачи. Принципы

составления меню, подбора продуктов и методов кулинарной обработки для диет. Организация лечебно-профилактического питания. Функциональное питание, основные принципы организации. Анализ различных теорий питания (вегетарианство, сыроедение, голодание, раздельное питание и др.) Методы оценки адекватности питания. Понятие о пищевом статусе.

Тема 2. Физиология пищеварения. (4 час).

Понятие и органы пищеварения. Отбор и извлечение из пищи необходимых для организма веществ и превращение их в форму, доступную для усвоения в тканях. Пищеварение в ротовой полости, желудке, двенадцатиперстной, тонкой и толстой кишках. Роль поджелудочной железы и печени в процессах пищеварения. Физиологические основы аппетита. Усвояемость пищевых веществ.

Тема 3. Состав пищевого сырья и продуктов питания (2 час).

Макро - и микроингредиенты, физиологически функциональных ингредиенты и т.п. Физиолого-биохимические аспекты действия нутриентов, их функциональные свойства и превращения в процессе производства. Значение белков, жиров, углеводов в питании больного и здорового человека. Значение витаминов в питании больного и здорового человека. Продукты - источники отдельных жирно - и водорастворимых витаминов. Минеральные вещества, микроэлементы их значение в питании больного и здорового человека. Характеристика физиологических норм питания. Роль воды в жизнедеятельности человеческого организма. Нормы потребления воды. Количество воды, выводимое из человеческого организма. Требования к качеству воды.

Тема 4. Пищевая ценность отдельных групп пищевых продуктов (2 час).

Пищевая ценность продуктов растительного и животного происхождения. Пищевая ценность консервированных продуктов. Продукты с повышенной пищевой ценностью - обогащенные продукты,

функциональные пищевые продукты. Особенности нутрициологических подходов к разработке продуктов с повышенной пищевой ценностью.

Тема 5. Роль питания в возникновении заболеваний (2 час).

Алиментарно-зависимые неинфекционные заболевания и их профилактика. Питание и профилактика – избыточной массы тела, сахарного диабета II типа, сердечно - сосудистых заболеваний и т.п.

Раздел II. Питание отдельных групп населения (6час).

Тема 1. Особенности организации питания отдельных групп населения(6час).

Организация питания детей и подростков. Питание беременных и кормящих женщин, лиц престарелого и старческого возраста, студентов, спортсменов и т.п. Питание населения в условиях неблагоприятного действия факторов окружающей среды. Особенности нутрициологических подходов к разработке продуктов для различных групп населения. Проблемы и перспективы индивидуализации питания.

IV. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ(18час).

Тема 1. Состав пищевого сырья и продуктов питания.

Вид учебной работы: **семинарское занятие (2 час).**

Цель занятия: ознакомиться с классификацией, химическим составом и биологической ролью белков, жиров, углеводов, минеральных веществ и витаминов в питании человека.

1. Биологическая ценность белков, незаменимые аминокислоты и их роль.
2. Биологическая роль и пищевое значение жиров.
3. Роль минеральных веществ в организме человека.
4. Витамины и их значение в жизнедеятельности человека

Тема 2. Физиология пищеварения.

Вид учебной работы: **семинарское занятие (2 час).**

Цель занятия: ознакомиться с основами физиологии пищеварения

- 1.Строение пищеварительной системы человека.
- 2.Пищеварение в ротовой полости.
- 3.Пищеварение в желудке. 4.
- 4.Пищеварение в тонком, толстом кишечнике.
- 5.Всасывание пищевых веществ.

Тема 3. Пищевая и биологическая ценность продуктов растительного и животного происхождения.

Вид учебной работы: **семинарское занятие (2 час).**

Цель занятия: ознакомиться с пищевой и биологической ценностью продуктов растительного и животного происхождения.

- 1.Гигиеническая характеристика продуктов питания растительного происхождения.
- 2.Зерновые продукты как основные источники энергии, растительного белка и витаминов группы В в питании человека.
- 3.Овощи и плоды как основной источник витаминов.
- 4.Гигиеническая характеристика продуктов питания животного происхождения.
- 5.Значение молока и молочных продуктов в питании населения.
- 6.Значение и роль мяса и мясных продуктов в питании человека..
- 7.Значение рыбы и рыбных продуктов в питании.
- 8.Яйца как источник высокоценных белков (вителлина и др.), лецитина и холина, комплекса минеральных элементов (фосфора и др.), витаминов (А, D и др.)

Тема 4. Функциональные и обогащенные продукты питания.

Вид учебной работы: **семинарское занятие (2 час).**

Цель занятия: ознакомиться с видами функциональных и обогащенных продуктов питания, их свойствами.

Содержание занятия:

1.Функциональные продукты питания: определение, виды, предназначение.

2. Особенности применения и разновидности обогащенных продуктов питания.

3. Специализированные продукты питания, их предназначение.

4.Профилактические, лечебные и лечебно-профилактические продукты.

5. Биологически активные добавки к пище (БАД), их классификация.

6. Нутрицевтики и парафармацевтики.

8. Пребиотики. Пробиотики.

Тема 5. Энергетические затраты и энергетическая ценность пищи.

Вид учебной работы: **практическое занятие (2 час).**

Цель занятия: уметь определять энергетические затраты организма, необходимые для обоснования энергетической ценности рационов питания и физиологических потребностей в основных пищевых веществах.

Содержание занятия:

1.Знакомство с видами энергозатрат человека и методами их определения.

2.Определение суточных энергозатрат хронометражно-табличным методом.

3.Определение общих суточных энергозатрат.

4.Определение суточных энергозатрат скорым методом. Сравнить полученные значения.

5.Оформить полученные результаты в виде таблицы, работу защитить у преподавателя.

Тема 6. Изучение фактического питания различных групп населения. Методы изучения и критерии оценки адекватности питания по показателям статуса питания.

Вид учебной работы: **практическое занятие (2 час).**

Форма проведения занятия - case study, анализ конкретных ситуаций

(МАО).

Каждому студенту предлагается оценить свой пищевой статус.

Цель занятия: уметь оценивать адекватность питания по показателям пищевого статуса.

Содержание занятия:

1. Методы изучения фактического питания.

2. Критерии оценки адекватности питания по показателям статуса питания.

3. Оценка своего пищевого статуса по антропометрическим показателям.

4. Определение собственной физиологической потребности в энергетической ценности и основных пищевых веществах.

Тема 7. Особенности питания в детском и подростковом возрасте. Особенности питания беременных и кормящих женщин. Питание в пожилом возрасте. Питание спортсменов.

Вид учебной работы: **практическое занятие (2 час).**

Форма проведения занятия - case study, анализ конкретных ситуаций (МАО).

Каждому студенту предлагается составить рацион питания для определенного человека.

Цель занятия: уметь оценивать адекватность рациона питания в соответствии с фактическими энергозатратами и физиологическими нормами питания.

Содержание занятия:

1. Особенности обмена веществ у детей. Особенности обмена веществ у детей. Особенности питания детей первого года жизни. Преимущества грудного вскармливания. Особенности питания детей младшего возраста. Роль питания в формировании здоровья ребенка. Особенности построения школьных рационов питания.

2. Особенности обмена веществ беременных и кормящих. Энергетическая ценность рациона питания беременных и кормящих.

3. Особенности обмена веществ у спортсменов. Сбалансированность пищевых и биологически активных веществ в питании спортсменов. Потребность в основных макро - и микронутриентах. Режим питания. Питание в период обычных тренировочных занятий. Питание в период интенсивных тренировок и соревнований. Углеводно-белково-витаминная направленность питания

4. Принципы питания лиц пожилого и старческого возраста. Энергетическая сторона питания. Качественная сторона питания (потребность в белках, жирах, углеводах, витаминах и минеральных веществах). Режим питания. Липотропная и антиоксидантная направленность питания в зрелом и пожилом возрасте.

5. Определение суточных физиологических нормативов питания, в соответствии с полученным заданием.

6. Распределение суточных нормативов питания по отдельным приемам пищи, в соответствии с полученным заданием.

7. Составление суточного рациона питания с учетом физиологических требований, в соответствии с полученным заданием.

Тема 8. Питание студентов

Вид учебной работы: **практическое занятие (2 час).**

Форма проведения занятия - case study, анализ конкретных ситуаций (МАО).

Каждому студенту предлагается оценить свой рацион питания.

Цель занятия: научиться составлять суточные рационы питания для различных групп населения в соответствии с физиологическими нормами питания.

Содержание занятия:

1. Факторы, оказывающие влияние на работоспособность и здоровье

лиц умственного труда, принципы построения их питания.

2. Особенности построения режима питания студентов.

3. Составить меню - раскладку собственного суточного рациона питания.

4. На основании меню-раскладки подготовить отчет о собственном питании.

5. Дать оценку собственному питанию.

6. Подготовить рекомендации для рационализации собственного питания.

Тема 9. Основы клинической нутрициологии.

Вид учебной работы: **семинарское занятие (2 час).**

Форма проведения занятия – проектирование (МАО).

Каждому студенту предлагается составить рекомендации по питанию для человека, имеющего конкретное алиментарное заболевание (атеросклероз, сахарный диабет, ожирение, желчнокаменная болезнь, остеопороз и т.д.).

Цель занятия: ознакомиться с основами клинической нутрициологии.

Содержание занятия:

1. Роль питания в развитии нарушений обмена веществ.

2. Классификация алиментарных болезней.

3. Болезни и синдромы недостаточного питания: белково-энергетическая недостаточность, витаминная недостаточность, минеральная недостаточность, недостаточность незаменимых полиненасыщенных жирных кислот, неустановленные виды недостаточности питания.

4. Болезни и синдромы избыточного питания: энергетическая избыточность, синдром белковой избыточности питания, синдром избыточности ПНЖК, витаминная и минеральная избыточность.

5. Пищевая аллергия.

6. Значение атеросклероза в формировании сердечно-сосудистой

патологии.

7.Причины развития сахарного диабета, виды диабета.

8.Диеты длительного применения в лечении больных сахарным диабетом.

9.Ожирение: причины, классификация, диагностика.

10.Основные направления и диетологические принципы алиментарной профилактики ожирения.

11.Диетологические принципы построения рационов при лечении больных с желчнокаменной болезнью.

V. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

№ п/п	Контролируемые модули/ разделы / темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций		Оценочные средства - наименование	
				Текущий контроль	промежуточная аттестация
1	Раздел 1. Общие вопросы питания здорового человека. Физиолого-биохимические аспекты действия нутриентов.	ПК-7.1	знает методы анализа научно-технической информации, отечественные и международные достижения в соответствующей области знаний	УО-1- ПР-1	Зачет Вопрос 1-45
			умеет осуществлять теоретическое обобщение научно-технической информации, результатов экспериментов и наблюдений	ПР-11 УО-3	
			владеет навыками оформления результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ	ПР-2	

2	Раздел II Питание отдельных групп населения.	ПК- 9,2	знает, как оценивать достижения современного рынка пищевых продуктов и ингредиентов, продуктов питания функционального и специализированного назначения, и разрабатывать мероприятия по повышению конкурентоспособности.	УО-1 ПР-1	Вопрос 46-72
			умеет осуществлять подбор функциональных и специализированных пищевых продуктов, их совместимость, оптимальные концентрации функционально пищевых ингредиентов в разработке различных видов питания, разрабатывать мероприятия по повышению конкурентоспособности высокотехнологичных производств	ПР-11 УО-3	
			владеет навыками оценивать достижения отечественного и зарубежного рынка функциональных и специализированных продуктов питания и разрабатывать мероприятия по повышению конкурентоспособности	ПР-2	

			ости высокотехнологичн ых производств		
	Зачет				ПР-1, ПР-11

VI. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Самостоятельная работа определяется как индивидуальная или коллективная учебная деятельность, осуществляемая без непосредственного руководства педагога, но по его заданиям и под его контролем. Самостоятельная работа – это познавательная учебная деятельность, когда последовательность мышления студента, его умственных и практических операций и действий зависит и определяется самим студентом.

Самостоятельная работа студентов способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня, что в итоге приводит к развитию навыка самостоятельного планирования и реализации деятельности.

Целью самостоятельной работы студентов является овладение необходимыми компетенциями по своей специальности, опытом творческой и исследовательской деятельности.

Формы самостоятельной работы студентов:

- работа с основной и дополнительной литературой, Интернет ресурсами;
- самостоятельное ознакомление с лекционным материалом, представленным на электронных носителях, в библиотеке образовательного учреждения;
- подготовка реферативных обзоров источников периодической печати, опорных конспектов, заранее определенных преподавателем;

- поиск информации по теме, с последующим ее представлением в аудитории в форме доклада, презентаций;

- подготовка к зачету;

- другие виды деятельности, организуемые и осуществляемые образовательным учреждением и органами студенческого самоуправления.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» включает в себя план-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине.

План-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Дата/сроки выполнения	Вид самостоятельной работы	Примерные нормы времени на выполнение (час)	Форма контроля
1	2-6 неделя	Реферат	6	УО-3-
2	7-16 неделя	Представление презентации по теме реферата	4	УО-3-
3	7-9 неделя	Определение суточных энергозатрат методом самохронометража	4	Отчет по практической работе
4	10-12 неделя	Подготовка отчета по карте фактического питания	6	Отчет по практической работе
5	2-17 неделя	Подготовка к практическим занятиям	10	ПР-1 ,ПР-11
6	17-18 неделя	Подготовка к зачету	6	УО-1
		итого	36	

Самостоятельная работа по дисциплине включает в себя подготовку к практическим занятиям, подготовку к тестированию, самостоятельное изучение и конспектирование ряда тем.

При выполнении ряда заданий требуется работать с литературой. Рекомендуется использовать различные возможности работы с литературой: фонды научной библиотеки ДВФУ (<http://www.dvfu.ru/library/>) и других ведущих вузов страны, а также доступных для использования научно-

библиотечных систем.

В процессе выполнения самостоятельной работы, рекомендуется работать со следующими видами изданий:

а) Научные издания, предназначенные для научной работы и содержащие теоретические, экспериментальные сведения об исследованиях. Они могут публиковаться в форме: монографий, научных статей в журналах или в научных сборниках;

б) Учебная литература подразделяется на:

- учебные издания (учебники, учебные пособия, тексты лекций), в которых содержится наиболее полное системное изложение дисциплины или какого-то ее раздела;

- справочники, словари и энциклопедии – издания, содержащие краткие сведения научного или прикладного характера, не предназначенные для сплошного чтения. Их цель – возможность быстрого получения самых общих представлений о предмете.

VII. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

1. Тель Л.З., Даленов Е.Д., Нутрициология: учебник, Москва, Литтерра, 2017. – 543 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:846772&theme=FEFU>

2. Химический состав и энергетическая ценность пищевых продуктов: Справочник под ред. МакКанса и Уиддоусона – Санкт-Петербург: Профессия, 2006. – 415с. (21 экз.)

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:348203&theme=FEFU>

3. Молчанова, Е.Н. Физиология питания [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.Н. Молчанова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: , 2014. — 240 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/90750>.

4. Сафонова, Э.Э. Гигиена питания. Основы организации лечебного

(диетического) питания [Электронный ресурс]: учебное пособие / Э.Э. Сафонова, Е.П. Линич, В.В. Быченкова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 180 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/104856>.

5. Линич, Е.П. Гигиенические основы специализированного питания [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.П. Линич, Э.Э. Сафонова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 220 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/93698>.

6. Линич, Е.П. Функциональное питание [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.П. Линич, Э.Э. Сафонова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 180 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/107944>

Дополнительная литература

(печатные и электронные издания)

1. Теплова, А.И. Витамины и минералы для жизни и здоровья [Электронный ресурс] / А.И. Теплова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : СпецЛит, 2016. — 111 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/103972>.

2. Гигиена питания [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.С. Кавешников [и др.]. — Электрон. дан. — Томск : СибГМУ, 2018. — 132 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/113544> .

3. 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>

4. Попова, Н.Н. Пищевые и биологически активные добавки [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.Н. Попова, Е.С. Попов, И.П. Щетилина. — Электрон. дан. — Воронеж: ВГУИТ, 2016. — 67 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/92220>.

5. Фёдорова, Р.А. Функциональные продукты питания [Электронный ресурс] : учебное пособие / Р.А. Фёдорова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : НИУ ИТМО, 2017. — 50 с. — Режим доступа:

<https://e.lanbook.com/book/110507>.

6. Тутельян, В.А. Теоретические и практические аспекты диетотерапии при сахарном диабете 2 типа [Электронный ресурс]: монография / В.А. Тутельян, Х.Х. Шарафетдинов, А.А. Кочеткова. — Электрон. дан. — Москва : , 2016. — 244 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/96081>

7. Полиевский С.А. Спортивная диетология: учебник для вузов / С. А. Полиевский – Москва: Академия, 2015. – 201 с. (3 экз.)

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:790352&theme=FEFU>

8. Харенко, Е.Н. Технология функциональных продуктов для геродиетического питания [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.Н. Харенко, Н.Н. Яричевская, С.Б. Юдина. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 204 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/113907>.

9. Тырсин Ю.А. Секреты правильного питания: минералы, витамины, вода / Ю. А. Тырсин, А. А. Кролевец, С. В. Бельмер и др. Российская академия естественных наук – Москва: Дели Плюс, 2014. - 271с. (2 экз.)

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:731950&theme=FEFU>.

10. Нутрициология: учебник / Л. З. Тель, Е. Д. Даленов, А. А. Абдулдаева [и др.]. Москва: Литтерра, 2016., 543 с. (1экз)

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:818987&theme=FEFU>

Нормативно-правовые материалы

1.Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации. Методические рекомендации МР 2.3.1.0253-21

2.СанПиН 2.3.2.1078-01 «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов»

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети

- 1.Библиотека ГОСТов и нормативных документов. - Режим доступа: <http://libgost.ru/>
- 2.ГОСТы, СНИПы, СанПиНы и др.: Образовательный ресурс. - Режим доступа: <http://g-ost.ru/>
- 3.Полнотекстовая база данных ГОСТов, действующих на территории РФ <http://www.vniiki.ru/catalog/gost.aspx>
- 4.Федеральный портал по научной и инновационной деятельности www.sci-innov.ru
- 5.Электронная библиотека НИЯУ МИФИ www.library.mephi.ru

Перечень информационных технологий и программного обеспечения

При осуществлении образовательного процесса студентами и профессорско-преподавательским составом используется следующее программное обеспечение: Microsoft Office (Access, Excel, PowerPoint, Word), программное обеспечение электронного ресурса сайта ДВФУ, включая ЭБС ДВФУ.

Информационно справочные системы и профессиональные базы данных:

- 1.ЭБС ДВФУ - <https://www.dvfu.ru/library/electronic-resources/>
- 2.Электронная библиотечная система «Лань»: <https://e.lanbook.com/>
- 3.Электронная библиотечная система «Консультант студента»: <http://www.studentlibrary.ru>
- 4.Электронная библиотечная система «eLIBRARY.RU»: <http://www.elibrary.ru/>
- 5.Электронная библиотечная система «Юрайт»: <http://www.urait.ru/ebs>

6. Электронная библиотечная система «Znanium»: <http://znanium.com/>
7. Электронная библиотечная система IPRbooks: <http://iprbookshop.ru/>
8. Электронная библиотека диссертаций РГБ - <http://diss.rsl.ru/>
9. Научная электронная библиотека <https://www.elibrary.ru/>
10. Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки <http://diss.rsl.ru/>
11. База данных Scopus <http://www.scopus.com/home.ur0l>
12. База данных Web of Science <http://apps.webofknowledge.com/>
13. Электронные базы данных EBSCO <http://search.ebscohost.com/>
14. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс». - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
15. Справочно-правовая система «Гарант». - Режим доступа: www.garant.ru
16. Справочная система «Кодекс». - Режим доступа: <http://www.kodeks.ru/>
17. Информационная система "ЕДИНОЕ ОКНО доступа к образовательным ресурсам" - <http://window.edu.ru/>
18. Доступ к Антиплагиату в интегрированной платформе электронного обучения Blackboard ДВФУ - <https://bb.dvfu.ru/>
19. Доступ к электронному заказу книг в библиотеке ДВФУ - <http://lib.dvfu.ru:8080/search/query?theme=FEFU>

VIII. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Успешное освоение дисциплины предполагает активную работу студентов на всех занятиях аудиторной формы: лекциях и практиках, выполнение аттестационных мероприятий. В процессе изучения дисциплины студенту необходимо ориентироваться на проработку лекционного материала, подготовку к практическим занятиям, выполнение заданий.

Освоение дисциплины «Современные теории питания» предполагает

рейтинговую систему оценки знаний студентов и предусматривает со стороны преподавателя текущий контроль за посещением студентами лекций, подготовкой и выполнением всех практических заданий, выполнением всех видов самостоятельной работы.

Промежуточной аттестацией по дисциплине «Нутрициология» является зачет.

Студент считается аттестованным по дисциплине при условии выполнения всех видов текущего контроля и самостоятельной работы, предусмотренных учебной программой.

Шкала оценивания сформированности образовательных результатов по дисциплине представлена в фонде оценочных средств (ФОС).

IX. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебные занятия по дисциплине проводятся в помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением.

Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в таблице.

Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для проведения учебных занятий, для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Учебные аудитории для проведения учебных занятий:		
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практических занятий); учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ); учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации (690922, г. Владивосток, остров Русский,	Мультимедийная аудитория: Проектор 3-chip DLP, 10 600 ANSI-лм, WUXGA 1 920x1 200 (16:10) PT-DZ110XE Panasonic; экран 316x500 см, 16:10 с эл. приводом; крепление настенно-потолочное Elpro Large Electrol Projecta; профессиональная ЖК-панель 47", 500 Кд/м2, Full HD M4716CCBA LG; подсистема видеоисточников документ-камера CP355AF Avervision; подсистема видеокмутации; подсистема аудиокмутации и звукоусиления; подсистема интерактивного управления)	Microsoft Windows 7 Pro MAGic 12.0 Pro, Jaws for Windows 15.0 Pro, Open book 9.0, Duxbury BrailleTranslator, Dolphin Guide (контракт № А238-14/2); Неисключительные права на использование ПО Microsoft рабочих станций пользователей (контракт ЭА-261-18 от 02.08.2018): - лицензия на клиентскую операционную систему; - лицензия на пакет офисных продуктов для работы с документами включая формат.docx , .xlsx , .vsd , .ppt.

<p>полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, корпус D, каб. 207/346)</p>		<p>Microsoft Office 365 Microsoft Office Professional Plus 2019 Microsoft Teams</p>
<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практических занятий); учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ); учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации (690922, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, корпус D, каб. 601)</p>	<p>Компьютерный класс на 26 рабочих мест. Рабочее место: Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK</p>	<p>Microsoft Windows 7 Pro MAGic 12.0 Pro, Jaws for Windows 15.0 Pro, Open book 9.0, Duxbury BrailleTranslator, Dolphin Guide (контракт № А238-14/2); Неисключительные права на использование ПО Microsoft рабочих станций пользователей (контракт ЭА-261-18 от 02.08.2018): - лицензия на клиентскую операционную систему; - лицензия на пакет офисных продуктов для работы с документами включая формат.docx , .xlsx , .vsd , .ppt. Microsoft Office 365 Microsoft Office Professional Plus 2019 Microsoft Teams</p>
<p>Помещения для самостоятельной работы:</p>		
<p>А1042 аудитория для самостоятельной работы студентов</p>	<p>Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK – 115 шт.; Интегрированный сенсорный дисплей Polymedia FlipBox; Копир-принтер-цветной сканер в e-mail с 4 лотками Xerox WorkCentre 5330 (WC5330C; Полноцветный копир-принтер-сканер Xerox WorkCentre 7530 (WC7530CPS Оборудование для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья: Дисплей Брайля Focus-40 Blue – 3 шт.; Дисплей Брайля Focus-80 Blue; Рабочая станция Lenovo ThinkCentre E73z – 3 шт.; Видео увеличитель ONYX Swing-Arm PC edition; Маркер-диктофон Touch Мето цифровой; Устройство портативное для чтения плоскочечатных текстов PEarl; Сканирующая и читающая машина для незрячих и слабовидящих пользователей SARA; Принтер Брайля Emprint SpotDot - 2 шт.; Принтер Брайля Everest - D V4; Видео увеличитель ONYX Swing-Arm PC edition; Видео увеличитель Topaz 24” XL стационарный электронный;</p>	<p>Microsoft Windows 7 Pro MAGic 12.0 Pro, Jaws for Windows 15.0 Pro, Open book 9.0, Duxbury BrailleTranslator, Dolphin Guide (контракт № А238-14/2); Неисключительные права на использование ПО Microsoft рабочих станций пользователей (контракт ЭА-261-18 от 02.08.2018): - лицензия на клиентскую операционную систему; - лицензия на пакет офисных продуктов для работы с документами включая формат.docx , .xlsx , .vsd , .ppt.; - лицензия па право подключения пользователя к серверным операционным системам , используемым в ДВФУ : Microsoft Windows Server 2008/2012; - лицензия на право подключения к серверу Microsoft Exchange Server Enterprise; - лицензия па право подключения к внутренней информационной системе документооборота и порталу с возможностью поиска информации во множестве</p>

	<p>Обучающая система для детей тактильно-речевая, либо для людей с ограниченными возможностями здоровья; Увеличитель ручной видео RUBY портативный – 2 шт.; Экран Samsung S23C200B; Маркер-диктофон Touch Мемо цифровой.</p>	<p>удаленных и локальных хранилищах, ресурсах, библиотеках информации, включая порталные хранилища, используемой в ДВФУ: Microsoft SharePoint; - лицензия на право подключения к системе централизованного управления рабочими станциями, используемой в ДВФУ: Microsoft System Center.</p>
--	--	---