

**Компонент ОПОП** Продукты питания животного происхождения  
профиль Технология обработки водных биологических ресурсов на судах  
и береговых предприятиях  
наименование ОПОП

Б1.О28  
шифр дисциплины

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Дисциплины**  
**(модуля)**

**Б1.О.28 Рациональное питание**

---

Разработчик:

Шокина Ю.В.

ФИО

Профессор кафедры ТПП

должность

д-р техн.наук, профессор

ученая степень,

звание

Утверждено на заседании кафедры

наименование кафедры

протокол № 8 от 01.03.2023 г.

Заведующий кафедрой ТПП



подпись

В.А. Гроховский

ФИО

Мурманск  
2023

## Пояснительная записка

Объем дисциплины   4   з.е.

### 1. Результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с индикаторами достижения компетенций, установленными образовательной программой

Компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
<p><b>УК-1</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>ИД-1 УК-1 Выполняет поиск необходимой информации, ее критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи ИД-2 УК-1 Использует системный подход для решения поставленных задач, предлагает способы их решения</p>	<p><b>Знать:</b> С1-УК-1 <b>методики поиска, сбора и обработки информации</b> о рекомендуемых суточных нормах потребления основных пищевых веществ и физиологически функциональных компонентов пищевого сырья; сырье, материалах, полуфабрикатах, а также процессах производства продуктов питания; основных принципах рационального, сбалансированного и адекватного питания; особенностях питания различных групп населения с целью учета их потребностей при разработке и производстве продуктов питания животного происхождения <b>для решения поставленной задачи.</b> <b>Уметь:</b> С2-УК-1 <b>умеет применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход</b> для планирования и организации технологического процесса производства продуктов питания из пищевого сырья; <b>Владеть:</b> С3-УК-1 <b>владеет методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода</b> для расчета химического состав продуктов питания на основе учета потерь при различных видах кулинарной обработки и прогнозировать влияние этих видов обработки на пищевую и ценность продуктов питания; разработки сбалансированных по основным пищевым нутриентам рационов питания, учитывающих особенности образа жизни, уровень физической активности и другие факторы; корректировки суточного рациона питания с учетом основных принципов рационального, сбалансированного и адекватного питания.</p>
<p><b>ПК-4</b> Организация проведения лабораторных анализов сырья, материалов, полуфабрикатов и готовой продукции в процессе добычи (вылова) и</p>	<p>ИД-1 ПК-4 Проводит эксперименты по заданной методике и анализирует результаты. ИД-2 ПК-4 Применяет метрологиче-</p>	<p><b>Знать:</b> С1-ПК-4 <b>знает и применяет</b> нормативную и техническую документацию, регламенты, рекомендуемые суточные нормы потребления основных пищевых веществ и</p>

<p>обработки биологических ресурсов</p>	<p>ские принципы инструментальных измерений, характерные для конкретной предметной области.</p>	<p>физиологически функциональных компонентов пищевого сырья; сырье, материалы полуфабрикаты, а также процессы производства продуктов питания; основные принципы рационального, сбалансированного и адекватного питания; особенности питания различных групп населения с целью учета их потребностей при разработке и производстве продуктов питания животного происхождения <b>для решения поставленной задачи.</b>  <b>Уметь:</b>  <b>С2-ПК-4</b>  <b>изучает и анализирует</b> состав и свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на качество продуктов питания животного происхождения.  <b>Владеть:</b>  <b>С3-ПК-4</b>  <b>определяет</b> последовательность технологического процесса на основании данных вырабатываемого ассортимента продукции с учетом требований качества и безопасности сырья животного происхождения.</p>
---	---	---

## 2. Содержание дисциплины (модуля)

**Модуль 1.** Энергетические затраты организма и их компенсация питанием.

**Модуль 2.** Общие представления о химическом составе пищевых продуктов. Основные компоненты пищи и их значение для организма.

**Тема 1.** Белки их пищевая и биологическая ценность.

**Тема 2.** Жиры, их пищевая и биологическая ценность.

**Тема 3.** Углеводы, их пищевая и биологическая ценность. Роль витаминов в обмене веществ и питании человека.

**Тема 4.** Роль воды и минеральных веществ в жизнедеятельности и питании человека.

**Тема 5.** Пищевые волокна. Защитные компоненты пищевых продуктов. Антипищевые компоненты пищи, оказывающие неблагоприятный эффект на организм человека.

**Тема 6.** Загрязняющие вещества продуктов питания.

**Модуль 3.** Основы рационального питания человека.

**Тема 1.** Теория сбалансированного питания.

**Тема 2.** Основные принципы теории адекватного питания.

**Модуль 4.** Характеристика пищевой ценности основных групп продовольственных продуктов.

**Тема 1.** Пищевая и энергетическая ценность продуктов животного происхождения и их изменение после технологической кулинарной обработки.

**Тема 2.** Пищевая и энергетическая ценность продуктов растительного происхождения, их изменения после кулинарной обработки.

**Модуль 5.** Основные химические процессы, происходящие при тепловой кулинарной обработке продуктов. Потери при обработке пищевых продуктов.

**Модуль 6.** Особенности питания различных групп населения. Классификация профессий по группам интенсивности труда. Суточный рацион питания. Основы составления суточного рациона питания. Режим питания.

**Тема 1.** Принципы организации диетического питания по месту работы, учебы и жительства населения в системе общественного питания.

**Тема 2.** Лечебно-профилактическое питание при особо вредных условиях труда.

**Тема 3.** Принципы организации рационального питания учащихся общеобразовательных школ.

**Тема 4.** Организация питания учащихся подготовительных классов общеобразовательных школ.

**Тема 5.** Основные принципы организации общественного питания студентов высших и учащихся средних специальных учебных заведений.

**Модуль 7.** Различные теории питания.

**Тема 1.** Вегетарианство.

**Тема 2.** Теория раздельного питания.

**Тема 3.** Лечебное голодание.

**Тема 4.** Сыроедение.

**Тема 5.** Другие концепции питания.

**Модуль 8.** Очищение организма.

### **3. Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины (модуля)**

- ✓ Презентационные материалы;
- ✓ Учебно-методическое пособие «Рациональное питание»;
- ✓ Методические указания для самостоятельной работы обучающихся (очной формы обучения);
- ✓ Методические указания к написанию контрольной работы.
- ✓ Методические указания и контрольные задания для обучающихся заочной формы обучения по направлению подготовки 19.03.03 «Технология обработки водных биологических ресурсов на судах и береговых предприятиях».
- ✓ Учебно-методические материалы представлены на официальном сайте МГТУ в разделе «Информация по образовательным программам, в том числе адаптированным».

### **4. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)**

Является отдельным компонентом образовательной программы, разработан в форме отдельного документа, представлен на официальном сайте МГТУ в разделе «Информация по образовательным программам, в том числе адаптированным». ФОС включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины (модуля);
- задания текущего контроля;
- задания промежуточной аттестации;
- задания внутренней оценки качества образования.

### **5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы** (печатные издания, электронные учебные издания и (или) ресурсы электронно-библиотечных систем)

#### **Основная литература:**

1. Шокина, Ю. В. Рациональное питание [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для обучающихся по направлениям подгот. 19.03.03 "Продукты питания животного происхождения", 19.03.04 "Технология продукции и организация общественного питания", 38.03.07 "Товароведение", 19.03.01 "Пищевая биотехнология" / Ю. В. Шокина, О. В. Михнюк, С. И. Овчинникова; Федер. агентство по рыболовству, ФГБОУ ВО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 1,05 Мб). - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2016. - Доступ из локальной сети Мурман. гос. техн. ун-та. - Загл. с экрана. Ш 78

2. Попова, Н.Н. Основы рационального питания. [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Н.Н. Попова; ВГУИТ. – Воронеж : Изд-во ВГУИТ, 2013. – Режим доступа : [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=71654](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71654) – Загл. с экрана.

3. Мезенова, О. Я. Гомеостаз и питание : учеб. пособие для вузов / О. Я. Мезенова. - Москва : Колос, 2010. - 319 с. : ил. - (Учебник). - Библиогр.: с. 314-315. - ISBN 978-5-10-004066-8 : 254-00. 51.2 - М 44

4. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий. Нормативная документация для предприятий общественного питания : учеб.-метод. пособие / сост. А. В. Румянцев. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Дело и Сервис, 2002. - 1016 с. - ISBN 5-8018-0019-0 : 2125-00. 36.99 - С 23

#### **Дополнительная литература:**

5. Микронутриенты в питании здорового и больного человека (справочное руководство по витаминам и минеральным веществам) / В. А. Тутельян [и др.]. - Москва : Колос, 2002. - 424 с. : ил. - (Учебники и учебные пособия для студентов вузов). - ISBN 5-10-003454-8 : 191-25 ; 229-90. 51.2 - М 59

6. Политика здорового питания. Федеральный и региональный уровни / В. И. Покровский [и др.]. - Новосибирск : Сиб. унив. изд-во, 2002. - 344 с. : ил. - ISBN 5-94087-009-0 : 433-50; 487-00. 51.2 - П 50

7. Справочник руководителя предприятия общественного питания / сост. А. П. Антонов, Г. С. Фонарева, С. Л. Ахиба и др. ; М-во торговли РФ. - Москва : Лег. пром-ть и бытовое обслуживание, 2000. - 664 с. - ISBN 5-7088-0725-3 : 480-00. 36.99 - С 74

8. Позняковский, В. М. Гигиенические основы питания, качество и безопасность пищевых продуктов : учебник [для вузов] / В. М. Позняковский. - 4-е изд., испр. и доп. - Новосибирск : Сиб. унив. изд-во, 2005. - 519, [2] с. - ISBN 5-94087-232-8 : 365-50. 51.2 - П 47

### **6. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

1. ЭБС «Издательство Лань».
2. ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
3. ЭБС «Издательско-торговая компания дом «Троицкий мост»
4. «ЭБС Консультант студента»
5. ЭБС «IPRbooks»
6. Национальная электронная библиотека (НЭБ).
7. Базы данных компании EBSCO

### **7. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства**

1. Операционная система Microsoft Windows VistaBusinessRussianAcademic OPEN, лицензия № 44335756 от 29.07.2008 (договор №32/379 от 14.07.08 г.)
2. Офисный пакет Microsoft Office 2007 RussianAcademic OPEN, лицензия № 45676388 от 08.07.2009 (договор 32/224 от 14.0.2009 г.).

### **8. Обеспечение освоения дисциплины лиц с инвалидностью и ОВЗ**

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

**9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)** представлено в приложении к ОПОП «Материально-технические условия реализации образовательной программы» и включает:

- учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенные 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 МГТУ;

Не допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

## 10. Распределение трудоемкости по видам учебной деятельности

Таблица 1 - Распределение трудоемкости

Вид учебной деятельности	Распределение трудоемкости дисциплины (модуля) по формам обучения			
	Очная	Заочная		
	Семестр			
	5	Всего часов	Сессия 1, курс 5	Всего часов
Лекции	28	<b>28</b>	6	<b>6</b>
Практические работы	68	<b>68</b>	12	<b>12</b>
Самостоятельная работа	48	<b>48</b>	122	<b>122</b>
Подготовка к промежуточной аттестации	-	-	4	<b>4</b>
<b>Всего часов по дисциплине</b>	144	<b>144</b>	144	<b>144</b>
Формы промежуточной аттестации и текущего контроля				
Зачет с оценкой	+		+	
Количество контрольных работ	-		1	

## Перечень практических работ по формам обучения

№ п/п	Темы практических работ	
	2	3
	Очная форма	Заочная форма
1	Составление персонального суточного энергетического баланса – 4,0 ч.	Составление персонального суточного энергетического баланса – 2,0 ч.
2	Расчет пищевой ценности продуктов питания из сырья животного происхождения – 6,0 ч.	-
3.	Расчет пищевой ценности продуктов питания из сырья растительного происхождения – 6,0 ч.	-
4.	Расчет химического состава и калорийности продуктов питания с учетом потерь при обработке – 6,0 ч.	Расчет химического состава и калорийности продуктов питания с учетом потерь при обработке – 4,0 ч.
5.	Составление суточного рациона диетического питания по месту работы, учебы и жительства населения в системе общественного питания – 6,0 ч.	-
6.	Составление суточного рациона лечебно-профилактическое питание при особо вредных условиях труда – 6,0 ч.	-

7.	Составление меню на один день при организации рационального питания учащихся общеобразовательных школ (средние и старшие классы) – 6,0 ч.	-
8.	Составление меню на один день при организации питания учащихся подготовительных и младших классов общеобразовательных школ – 6,0 ч.	-
9.	Составление меню на один день при организации питания студентов высших и учащихся средних специальных учебных заведений – 6,0 ч.	-
10.	Составление персонального суточного рациона питания с расчетом его пищевой и энергетической ценности – 6,0 ч.	Составление персонального суточного рациона питания с расчетом его пищевой и энергетической ценности – 6,0 ч.
11.	Составление суточного вегетарианского меню – 4,0 ч.	-
12.	Составление персонального суточного энергетического баланса – 6,0 ч.	-
	ИТОГО: 68,0 ч	ИТОГО: 12,0 ч