

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Казанский национальный исследовательский
технологический университет»
(ФГБОУ ВО «КНИТУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Д.Ш. Султанова

«07» июня 2021 г.



Рабочая программа дисциплины в виде электронного документа выгружена из информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу
Простая электронная подпись, ID подписи: 1060
Подписал Проректор по учебной работе Д.Ш. Султанова
Дата 07.06.2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по дисциплине «**ФИЗИОЛОГИЯ ПИТАНИЯ**»

Направление подготовки: 19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Профиль: Технология мяса и мясных продуктов
Квалификация выпускника: Бакалавр
Форма обучения: Заочная
Институт: Институт пищевых производств и биотехнологии
Факультет: Факультет пищевых технологий
Кафедра-разработчик: Кафедра «Технологии мясных и молочных продуктов»
Курс; семестр 3; 8, 9

Вид нагрузки	Часы	Зачётные единицы
Лекция	6	0,17
Практическое занятие	4	0,11
Контроль самостоятельной работы	4	0,11
Самостоятельная работа	54	1,5
Форма аттестации: Зачет (9 сем), Контрольная работа (9 сем)	4	0,11
Всего	72	2

Рабочая программа составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта (приказ № 936 от 11.08.2020) по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения для профиля «Технология мяса и мясных продуктов» на основании учебных планов набора обучающихся 2021 года.

Разработчик программы:

Доцент

Е.В. Никитина

СОГЛАСОВАНО

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Технологии мясных и молочных продуктов», протокол от 12.05.2021 г. № 11.

Заведующий кафедрой *Согласовано* Г.О. Ежкова

УТВЕРЖДЕНО

Начальник центра УМЦ

Утверждаю

Л.А. Китаева

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Физиология питания» являются:

- а) формирование знаний об основных потребностях современного человека в пищевых веществах, влияния их на организм человека, об оптимальных условиях переваривания и усвоения пищи в организме человека;
- б) изучить систему пищеварения, усвоить роль отдельных органов в расщеплении и усвоение пищевых веществ;
- в) научить составлять сбалансированный рацион питания, учитывая потребности различных групп населения в зависимости от пола, возраста, вида деятельности, заболеваний;
- г) научиться организовать общественное питание на основе современных научных достижений с учетом потерь пищевых веществ в процессе технологической обработки с учетом обогащения и развитием функциональных видов продуктов.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Физиология питания» относится к формируемой участниками образовательных отношений части ООП и формирует у обучающихся по профилю «Технология мяса и мясных продуктов» набор знаний, умений, навыков и компетенций.

Для успешного освоения дисциплины «Физиология питания» обучающийся по направлению подготовки 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения» должен освоить материал предшествующих дисциплин:

1. Биология
2. Биохимия
3. Микробиология
4. Научные основы производства продуктов питания

Дисциплина «Физиология питания» является предшествующей и необходима для успешного освоения последующих дисциплин:

1. Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2. Технология продуктов лечебно-профилактического питания
3. Технология функциональных продуктов питания

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ПК-2 Способен осуществлять входной и технологический контроль качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и продуктов питания животного происхождения для организации рационального ведения технологического процесса

ПК-2.1. Знает требования санитарной безопасности при эксплуатации технологического оборудования, физико-химические, биохимические и микробиологические процессы, происходящие при производстве продуктов питания животного происхождения и методы контроля качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов питания животного происхождения

ПК-2.2. Умеет проводить лабораторные исследования безопасности сырья, полуфабрикатов, продуктов питания в соответствии с требованиями нормативно-технической документации и производить анализ качества продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технических регламентов по безопасности продуктов питания

ПК-2.3. Владеет навыками проведения входного и технологического контроля качества сырья, полуфабрикатов и продуктов питания животного происхождения, разработки мероприятий по повышению эффективности производства, внедрения и совершенствования систем управления качеством и безопасностью производства продуктов питания животного происхождения в целях обеспечения требований технических регламентов к соответствующим видам пищевой продукции

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать:

состав пищевых продуктов, соотношение питательных веществ в них

Уметь:

определять пищевую и энергетическую ценность продуктов питания

Владеть:

методами расчета величины основного обмена, энергетических потребностей индивидуума

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Виды учебной работы (в часах)					Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестации
			Лекция	Практические занятия	Лабораторные	КСР	СРС	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Предмет и задачи курса «Физиология питания».	8	2				7	Контрольная работа
	Итого по семестру	8	2				7	
1.	Строение и функционирование желудочно-кишечного тракта	9	1	1		1	10	Доклад, сообщение; Контрольная работа
2.	Нутриенты: виды, роль в питании человека, пищевые источники	9	1	1		1	17	
3.	Современные теории питания	9	2	2		2	20	
	Итого по семестру	9	4	4		4	47	Зачет, Контрольная работа

5. Содержание лекционных занятий по темам

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема лекционного занятия	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	4	5
1.	Предмет и задачи курса «Физиология питания».	2	Питание и состояние здоровья. Значение пищевых веществ в жизнедеятельности человека.	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
2.	Строение и функционирование желудочно-кишечного тракта	1	Строение и функционирование ЖКТ	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
3.	Нутриенты: виды, роль в питании человека, пищевые источники	1	Нутриенты: виды, роль в питании человека, пищевые источники	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
4.	Современные теории питания	1	Теория рационального питания	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
5.		1	Лечебное и лечебно-профилактическое питание	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
	ВСЕГО	6		

6. Содержание практических/семинарских занятий

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема занятия	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	4	6
1.	Строение и функционирование желудочно-кишечного тракта	1	Строение и функционирование ЖКТ	ПК-2.1
2.	Нутриенты: виды, роль в питании человека, пищевые источники	1	Нутриенты: виды, роль в питании человека, пищевые источники	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
3.	Современные теории питания	1	Теория рационального питания	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
4.		1	Питание отдельных групп населения	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
ВСЕГО		4		

7. Содержание лабораторных занятий

Проведение лабораторных занятий не предусмотрено учебным планом

8. Самостоятельная работа

№ п/п	Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма КСР	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	5	6
1.	Питание и состояние здоровья. Значение пищевых веществ в жизнедеятельности человека.	7	подготовка к контрольной работе	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
2.	Строение и функционирование ЖКТ	10	подготовка доклада, подготовка к контрольной работе	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
3.	Нутриенты: виды, роль в питании человека, пищевые источники	17	подготовка доклада, подготовка к контрольной работе	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
4.	Теория рационального питания	10	подготовка доклада, подготовка к контрольной работе	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
5.	Питание отдельных групп населения	10	подготовка доклада, подготовка к контрольной работе	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
ВСЕГО		54		

8.1 Контроль самостоятельной работы

№ п/п	Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма КСР	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	5	6
1.	Строение и функционирование ЖКТ	1	заслушивание доклада, проверка контрольной работы	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
2.	Нутриенты: виды, роль в питании человека, пищевые источники	1	заслушивание доклада, проверка контрольной работы	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
3.	Теория рационального питания	1	заслушивание доклада, проверка контрольной работы	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
4.	Питание отдельных групп населения	1	заслушивание доклада, проверка контрольной работы	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3
ВСЕГО		4		

9. Использование рейтинговой системы оценки знаний

При оценке результатов деятельности обучающихся в рамках дисциплины «Физиология питания» используется рейтинговая система. Максимальное и минимальное количество баллов по различным видам учебной работы описано в «Положении о балльно-рейтинговой системе оценки знаний студентов и обеспечения качества учебного процесса» ФГБОУ ВО КНИТУ.

Рейтинговая оценка формируется на основании текущего и промежуточного контроля. За контрольные точки студент может получить минимальное и максимальное количество баллов (см. таблицу).

Оценочные средства	Кол-во	Мин.баллов	Макс.баллов
9-й семестр			
Контрольная работа	1	36	60
Доклад, сообщение	1	24	40
Итого		60	100

10. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и итоговой аттестации разрабатываются согласно положению о Фондах оценочных средств, рассматриваются как составная часть рабочей программы и оформляются отдельным документом.

11. Информационно-методическое обеспечение дисциплины

11.1. Основная литература

При изучении дисциплины «Физиология питания» в качестве основных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу:

Основные источники информации	Количество экземпляров
Е. А. Рубина, В.Ф. Малыгина, Микробиология, физиология питания, санитария [Прочее] Учебное пособие: Москва : Издательство "ФОРУМ", 2021	http://znanium.com/go.php?id=1141779 Режим доступа: по подписке КНИТУ
Амбросьева Е.Д., Физиология питания [Прочее] Учебник: Москва : КноРус, 2019	https://www.book.ru/book/931922 Режим доступа: по подписке КНИТУ

11.2. Дополнительная литература

В качестве дополнительных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу:

Дополнительные источники информации	Количество экземпляров
И. . Витол, А. . Топунов, Физиология питания : Ч.1 [Учебник] : М. : , 2004	2 экз. УНИЦ ФГБОУ ВО «КНИТУ»
И. . Витол, А. . Топунов, Физиология питания : Ч.2 [Учебник] : М. : , 2004	2 экз. УНИЦ ФГБОУ ВО «КНИТУ»

11.3. Электронные источники информации

При изучении дисциплины «Физиология питания» предусмотрено использование электронных источников информации:

1. Электронный каталог УНИЦ КНИТУ: Режим доступа: <http://ruslan.kstu.ru/>
2. ЭБС «Лань»: Режим доступа: <https://e.lanbook.com>
3. Образовательная платформа «Юрайт»: Режим доступа: <https://urait.ru/>
4. ЭБС «Znanium.com»: Режим доступа: <http://znanium.com/>
5. ЭБС Университетская библиотека онлайн: Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>
6. ЭБС IPRbooks: Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>
7. ЭБС BOOK.ru : Режим доступа: <https://www.book.ru/>
8. Научная электронная библиотека <https://elibrary.ru/>

11.4. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Базы данных

Scopus Доступ свободный: www.scopus.com

Web of Science Доступ свободный: apps.webofknowledge.com

Информационные справочные системы

Справочно-правовая система «ГАРАНТ» Доступ свободный: www.garant.ru

Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» Доступ свободный: www.consultant.ru

12. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Лицензированное программное обеспечение и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства, используемое в учебном процессе при освоении дисциплины «Физиология питания»:

Офисные и деловые программы: ABBYY FineReader 9.0 проф;

Офисные и деловые программы: MS Office 2007 Russian;

Офисные и деловые программы: MS Office 2007 Professional Russian;

Офисные и деловые программы: MS Office 2010-2016 Standard

Архиватор 7 Zip

Блокнот Notepad

Яндекс Браузер

Лицензированное программное обеспечение и свободно распространяемое программное обеспечение, используемое в учебном процессе при освоении дисциплины:

Офисные и деловые программы: ABBYY FineReader 9.0 проф от 19.11.2008 № AF90-3S1V01-102;

Офисные и деловые программы: MS Office 2007 Professional Russian от 16.10.2008 лицензия № 44684779;

Офисные и деловые программы: Microsoft Office 365 Версия для студентов

Офисные и деловые программы: Microsoft Office 365 Версия для преподавателей

ПО для коллективной работы Microsoft Teams

ПО для перевода: ABBYY Lingvo x3 Английская версия от 19.11.2008 AL14 -1S1V05-102;

ПО для перевода: ABBYY Lingvo x3 Европейская версия от 19.11.2008 AL14-2S1V05-102;

Учебные аудитории для проведения учебных занятий и СРС оснащены оборудованием: персональные компьютеры с выходом в Интернет; проектор, экран.

13. Образовательные технологии

Количество часов занятий, проводимых в интерактивных формах в учебном процессе по дисциплине «Физиология питания» составляет 2 ч.

В процессе освоения дисциплины «Физиология питания» используются следующие образовательные технологии:

- работа в малых группах;

- дискуссия;
- системы дистанционного обучения.