

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

СОГЛАСОВАНО

Директор ИнБиоХим
Ю.С. Лазуткина

Рабочая программа дисциплины

Код и наименование дисциплины: Б1.В.2 «Общая нутрициология»

Код и наименование направления подготовки (специальности): 19.04.04
Технология продукции и организация общественного питания

Направленность (профиль, специализация): Технология продуктов
общественного питания

Статус дисциплины: часть, формируемая участниками образовательных
отношений

Форма обучения: очная

Статус	Должность	И.О. Фамилия
Разработал	ведущий научный сотрудник	Л.Е. Мелёшкина
Согласовал	Зав. кафедрой «ТПП»	О.В. Кольтюгина
	руководитель направленности (профиля) программы	А.В. Снегирева

г. Барнаул

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Компетенция	Содержание компетенции	Индикатор	Содержание индикатора
ПК-2	Способен разрабатывать новые технологии и продукцию общественного питания	ПК-2.1	Способен проводить научно-исследовательские работы в области производства перспективной продукции общественного питания
		ПК-2.3	Способен оценивать эффективность новых технологий и новой продукции общественного питания

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплины (практики), предшествующие изучению дисциплины, результаты освоения которых необходимы для освоения данной дисциплины.	Микробиология и эпидемиология в области питания, Научные основы организации на предприятиях общественного питания, Патентование и защита интеллектуальной деятельности, Управление качеством продукции
Дисциплины (практики), для которых результаты освоения данной дисциплины будут необходимы, как входные знания, умения и владения для их изучения.	Выпускная квалификационная работа, Научные основы производства продуктов функционального и специализированного назначения, Планирование и постановка научного эксперимента

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося

Общий объем дисциплины в з.е. /час: 3 / 108

Форма промежуточной аттестации: Зачет

Форма обучения	Виды занятий, их трудоемкость (час.)				Объем контактной работы обучающегося с преподавателем (час)
	Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	Самостоятельная работа	
очная	16	0	16	76	43

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Форма обучения: очная

Семестр: 1

Лекционные занятия (16ч.)

- 1. Химия и физиология питания {беседа} (4ч.)[2,4] Развитие нутрициологии – науки о питании. Направления научно-исследовательских работ в области производства перспективной продукции общественного питания. Метаболизм. Белки и их значение в питании. Потребность в белке и определяющие ее факторы.**
- 2. Химия и физиология питания {беседа} (4ч.)[2,3] Биологическая роль незаменимых жирных кислот. Липиды как факторы риска атеросклероза. Метаболизм и функции углеводов, гликемический индекс, глютенный индекс, инсулиновый индекс.**
- 3. Химия и физиология питания {беседа} (2ч.)[2,3] Энергетические затраты организма. Потребность в энергии. Регуляция массы тела**
- 4. Алиментарно-зависимые неинфекционные заболевания, пути их профилактики {беседа} (6ч.)[3,4] Заболевания, связанные с неполноценностью питания. Взаимосвязь питания и хронических неинфекционных заболеваний. Антиалиментарные вещества и возможные способы устранения их влияния. Биологически ценные компоненты пищевых продуктов, применяемые в составе БАД и при производстве пищевой продукции с заданным составом и свойствами. Оценка эффективности новых технологий и новой продукции общественного питания заданного состава**

Практические занятия (16ч.)

- 1. Методы изучения фактического потребления пищи {работа в малых группах} (2ч.)[1] Изучение методов оценки фактического потребления пищи, оценка фактического потребления методом 24 – часового воспроизведения питания субъекта исследований**
- 2. Методы оценки качества пищевых белков {работа в малых группах} (2ч.)[1] Изучение методов оценки качества пищевых белков, расчет коэффициента утилизации белка, коэффициента эффективности белка**
- 3. Расчет жирнокислотного состава пищевых продуктов {работа в малых группах} (2ч.)[1,3] Оценка оптимизации жирнокислотного состава продуктов в результате использования различных жиров и масел**
- 4. Методы исследования энергозатрат человека {работа в малых группах} (2ч.)[1] Определение величины суточных энергозатрат субъекта исследований с учетом пола, возраста, массы тела, профессии или характера деятельности. Проведение хронометража суточных энергозатрат. Интерпретация уровня физической активности по средневзвешенному коэффициенту физической активности. .**
- 5. Методы оценки состава тела {работа в малых группах} (2ч.)[1] Изучение методов оценки состава тела. Использование метода калиперометрии для оценки содержания жира. Анализ адекватности питания ребенка по индексу Кетле.**
- 6. Немедикаментозные методы лечения ожирения {работа в малых группах}**

- (2ч.)[1] Использование метода опроса для оценки пищевого поведения, расчет фактической потребности в энергии, коррекция рациона
7. Совместимость витаминов и минеральных веществ {работа в малых группах} (2ч.)[1,3] Оценка микронутриентной плотности продуктов, обогащенных витаминами и минеральными веществами. Разработка рекомендаций по коррекции рецептур при проектировании обогащенной продукции.
8. Отличительные признаки и эффективность новой пищевой продукции {работа в малых группах} (2ч.)[1,3] Основы проектирования отличительных признаков и эффективности при разработке новой пищевой продукции в соответствии с ТР ТС 022/2011, ГОСТ Р 55577.

Самостоятельная работа (76ч.)

- . Подготовка к практическим занятиям(34ч.)[1,2,3,4] Подготовка к практическим занятиям
- . Подготовка к зачету(26ч.)[1,2,3,4] Подготовка к зачету
- . Подготовка к лекционным занятиям {работа в малых группах} (16ч.)[2,3,4] Подготовка к лекционным занятиям

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

Для каждого обучающегося обеспечен индивидуальный неограниченный доступ к электронно-библиотечным системам: Лань, Университетская библиотека он-лайн, электронной библиотеке АлтГТУ и к электронной информационно-образовательной среде:

1. Мелешкина, Л.Е. Учебно-методическое пособие к выполнению практических работ по дисциплине «Общая нутрициология» для магистров направления 19.04.04 «Технология продукции и организация общественного питания» очной формы обучения - 2020. - Режим доступа: http://elib.altstu.ru/eum/download/tpp/Meleshkina_0bNutr_pr_ump.pdf

6. Перечень учебной литературы

6.1. Основная литература

2. Пищевая химия : учебник / А. П. Нечаев, С. Е. Траубенберг, А. А. Кочеткова, В. В. Колпакова. – 6-е изд. – Санкт-Петербург : ГИОРД, 2015. – 672 с. – ISBN 978-5-98879-196-6. – Текст : электронный // Лань : элек-тронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/69876>

6.2. Дополнительная литература

3. Функциональное питание : учебное пособие / авторы-составители Э. Э. Сафонова [и др.]. – Санкт-Петербург : Лань, 2019. – 256 с. – ISBN 978-5-8114-3688-0. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/122143>

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

4. Научно-практический журнал "Вопросы питания" - <http://voprosy-pitaniya.ru>

8. Фонд оценочных материалов для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Содержание промежуточной аттестации раскрывается в комплекте контролирующих материалов, предназначенных для проверки соответствия уровня подготовки по дисциплине требованиям ФГОС, которые хранятся на кафедре-разработчике РПД в печатном виде и в ЭИОС.

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Для успешного освоения дисциплины используются ресурсы электронной информационно-образовательной среды, образовательные интернет-порталы, глобальная компьютерная сеть Интернет. В процессе изучения дисциплины происходит интерактивное взаимодействие обучающегося с преподавателем через личный кабинет студента.

№пп	Используемое программное обеспечение
1	LibreOffice
2	Windows
3	Антивирус Kaspersky

№пп	Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы
1	Национальная электронная библиотека (НЭБ) – свободный доступ читателей к фондам российских библиотек. Содержит коллекции оцифрованных документов (как открытого доступа, так и ограниченных авторским правом), а также каталог изданий, хранящихся в библиотеках России. (http://нэб.рф/)

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

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы учебные аудитории для проведения учебных занятий

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
помещения для самостоятельной работы

Материально-техническое обеспечение и организация образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с «Положением об обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья».