Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

СРЕДНЕРУССКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ – ФИЛИАЛ РАНХиГС
Факультет технологий, товароведения и сервиса
Кафедра пищевых технологий, сервиса, торгового и таможенного дела

Щеголев Александр Владимирович

Подписан: Щеголев Александр Владимирович
DN: C=RU, S=Орловская область, T=исполняющий обязанности директора, OU="СРЕДНЕРУССКИЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ - ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ""РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ""", O="ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ""РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ""", СНИЛС=13950729986, ИНН=575208091607, E=it@orel.ranepa.ru, G=Александр Владимирович, SN=Щеголев, CN=Щеголев Александр Владимирович
Основание: я подтверждаю этот документ своей удостоверяющей подписью
Местоположение: Среднерусский институт управления

УТВЕРЖДЕНО
Ученым советом Среднерусского
института управления - филиала РАНХиГС
24.10.2022г протокол № 5

ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА

Технология продукции и организация общественного питания
(наименование образовательной программы)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ,
реализуемой без применения электронного (онлайн) курса

Б1.В.ДВ.05.01 Лечебно-профилактическое питание
(код и наименование РПД)

19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания
(код, наименование направления подготовки/специальности)

Очная, заочная
(формы обучения)

Год набора -2023

Автор(ы)-составитель(и):

к.т.н., доцент, доцент кафедры пищевых технологий, сервиса, торгового и таможенного дела Ладнова Ольга Леонидовна

(ученая степень и(или) ученое звание, должность) (наименование кафедры) (Ф.И.О.)

Заведующий кафедрой

пищевых технологий, сервиса, торгового и таможенного дела к.б.н., доцент Меркулова Елена Геннадьевна

(наименование кафедры) (ученая степень и(или) ученое звание) (Ф.И.О.)

РПД Лечебно-профилактическое питание одобрена на заседании кафедры пищевых технологий, сервиса, торгового и таможенного дела.

Протокол от 10.10.2022 № 3.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы
3. Содержание и структура дисциплины
4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся
5. Оценочные материалы промежуточной аттестации по дисциплине
6. Методические материалы для освоения дисциплины
7. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
7.1. Основная литература
7.2. Дополнительная литература
7.3. Нормативные правовые документы и иная правовая информация
7.4. Интернет-ресурсы
7.5. Иные источники
8. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

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

1.1. Дисциплина Б1.В.ДВ.05.01 Лечебно-профилактическое питание обеспечивает овладение следующими компетенциями:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код компонента компетенции	Наименование компонента компетенции
ПК-3	Способен управлять текущей деятельностью подразделений предприятия питания	ПК-3.3	Использует информацию о зарубежных и отечественных прогрессивных технологиях оказания услуги общественного питания

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

ОТФ/ТФ *(при наличии профстандарта)/* трудовые или профессиональные действия	Код компонента компетенции	Результаты обучения
33.008 Руководитель предприятия питания В Управление текущей деятельностью департаментов (служб, отделов) предприятия питания В/02.6 Взаимодействие с потребителями и заинтересованными сторонами	ПК-3.3	на уровне знаний: знает направления развития технологии продукции здорового питания, с учетом современных тенденций потребительского рынка
		на уровне умений: умеет проводить анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по производству продукции питания
		на уровне навыков: владеет навыками разработки рецептур, технологий, нормативной документации на продукцию питания с заданными функциональными свойствами, определенной биологической, пищевой и энергетической ценностью

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Общий объем дисциплины составляет 5 зачетных единиц, то есть 180 академических часов.

Контактная работа обучающихся с преподавателем составляет для очной формы обучения 52 часа: 26 часов лекций, 26 часа лабораторных занятий; на самостоятельную работу обучающихся 128 час; форма контроля – экзамен

Контактная работа обучающихся с преподавателем составляет для заочной формы обучения 20 часов: 8 часов лекций, 12 часов лабораторных занятий; на самостоятельную работу обучающихся 151 час; форма контроля – экзамен. Дисциплина входит в вариативную часть, формируемую участниками образовательных отношений блока 1.

Дисциплина Б1.В.ДВ.05.01 Лечебно-профилактическое питание изучается на 4 курсе для студентов очной формы и на 5 курсе, для студентов заочной формы обучения.

3. Содержание и структура дисциплины

3.1. Структура дисциплины

Очная форма обучения

№ п/п	**Наименование тем и/или разделов**	**Объем дисциплины (модуля), час.**			**Форма текущего контроля успеваемости*, промежуточной**
		Всего	**Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий**	СРО	

			Л/ДОТ	ЛР/ДОТ	ПЗ/ДОТ	КСР		аттестации**
Тема 1.	Организация питания при вредных условиях труда	84	12/-	12/-			60	О, ЗЛР, Реф.
Тема 2	Технология блюд и продуктов лечебно-профилактического питания	96	14/-	14/-			68	О, ЗЛР, Реф.,
Промежуточная аттестация								Э
Всего:		180	26	26			128	

Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование тем и/или разделов	Объем дисциплины (модуля), час.						Форма текущего контроля успеваемости*, промежуточной аттестации**
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СРО	
			Л/ДОТ	ЛР/ДОТ	ПЗ/ДОТ	КСР		
Тема 1.	Организация питания при вредных условиях труда	80	4/-	6/-			70	О, ЗЛР, Реф.
Тема 2	Технология блюд и продуктов лечебно-профилактического питания	91	4/-	6/-			81	О, ЗЛР, Реф.,
Промежуточная аттестация		9						Э
Всего:		180	8	12			151	

Используемые сокращения:

Л - занятия лекционного типа (лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях, обучающимся);

ЛР - лабораторные работы (вид занятий семинарского типа)8;

ПЗ - практические занятия (виды занятий семинарского типа за исключением лабораторных работ);

КСР - индивидуальная работа обучающихся с педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях (в том числе индивидуальные консультации);

ДОТ - занятия, проводимые с применением дистанционных образовательных технологий, в том числе с применением виртуальных аналогов профессиональной деятельности.

СРО - самостоятельная работа, осуществляемая без участия педагогических работников организации и (или) лиц, привлекаемых организацией к реализации образовательных программ на иных условиях.

Формы заданий текущего контроля успеваемости (контрольные работы (К), опрос (О), тестирование (Т), коллоквиум (Кол) и т.п.) и виды учебных заданий (эссе (Эс), реферат (Реф), диспут (Д), защита лабраторной работы (ЗЛР)

формы промежуточной аттестации: зачет (З), экзамен (Э)

3.2. Содержание дисциплины

Тема 1. Организация питания при вредных условиях труда

Основные понятия о рациональном, лечебном, диетическом и лечебно- профилактическом питании. Характеристика специализированных продуктов диетического и лечебно-профилактического питания. Краткая характеристика основных производственных вредностей и роль питания в их профилактике. Характеристика рационов.

Тема 2 Технология блюд и продуктов лечебно-профилактического питания

Биологическая роль основных пищевых веществ. Рекомендуемый среднесуточный набор продуктов, ассортимент и технология производства блюд и кулинарных изделий. Обеспечение физиологических потребностей больного человека в пищевых веществах и энергии. Характеристика номерных диет. Технология диетических блюд и кулинарных изделий, предназначенных для профилактики заболеваний, связанных с недостатком в пищевых рационах макро- и микронутриентов. Технология функциональных продуктов с антимутагенными свойствами.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

4.1. В ходе реализации дисциплины Б1.В.ДВ.05.01 Лечебно-профилактическое питание используются следующие **методы текущего контроля успеваемости** обучающихся:

Тема и/или раздел	Методы текущего контроля успеваемости
Тема 1. Организация питания при вредных условиях труда	выполнение и защита лабораторных работ, тестирование (Т) написание реферата (Реф)
Тема 2 Технология блюд и продуктов лечебно-профилактического питания	выполнение и защита лабораторных работ, тестирование (Т) написание реферата (Реф)

4.2. Типовые материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Вопросы для текущего контроля (подготовка и защита лабораторной работы)

Тема 1. Организация питания при вредных условиях труда

1. Дайте краткую характеристику основных производственных вредностей и роль питания в их профилактике.
2. Перечислите мероприятия по предупреждению отрицательного воздействия на организм рабочих факторов производственной среды для рационов 1, 2 и 2А
3. Роль витаминов в профилактике некоторых профессиональных заболеваний.
4. Взаимосвязь между количественным содержанием отдельных минеральных веществ и уровнем интоксикации организма некоторыми ксенобиотиками.
5. Роль углеводов в процессе обезвреживания чужеродных веществ.
6. Классификация пищевых волокон по основным медико-биологическим эффектам.
7. Требования к предприятиям общественного питания, изготовляющим продукцию ЛПП.
8. Обследование предприятий общественного питания, выпускающих продукцию ЛПП.
9. Основные принципы лечебно-профилактического питания.
10. Основные этапы метаболизма ксенобиотиков пищи.
11. Характеристика основных процессов биотрансформации ксенобиотиков.
12. Защитное действие белков.
13. Функции аминокислот в процессе биотрансформации чужеродных веществ.
14. Содержания белка в рационе при различных интоксикациях.
15. Роль жиров в процессе обезвреживания чужеродных веществ.
16. Биологическая роль витаминов в процессах биотрансформации ксенобиотиков.
17. Влияние чужеродных веществ на потребность организма в витаминах.
18. Пищевые волокна – блокаторы и декорпоранты радиоактивных веществ в организме человека.

19. Организация ЛПП в радиационно загрязненных районах.
20. Правила выдачи ЛПП.

Составление и защита отчета по лабораторной работе

Выполнение лабораторных работ включает составление конспекта теоретического материала, изложенного в методических указаниях к лабораторным работам. Проведение эксперимента — центральный этап выполнения лабораторной работы, требующий активного использования на практике всех имеющихся знаний, умений и навыков. Составление отчета завершает лабораторную работу и обобщает результаты всех предыдущих этапов ее выполнения.

Содержание отчета:

1) цель и задачи работы;
2) объекты и методы исследования, их общая характеристика и особенности;
3) методика выполнения работы;
4) рабочие формулы с обязательной расшифровкой входящих в них величин;
5) результаты выполнения работы (сводные таблицы, графики, технологическая документация);
6) общие выводы по работе.

В ходе защиты отчета обучающийся должен уметь:

- показать приемы работы на оборудовании;
- пояснить выбранный способ обработки результатов;
- обосновывать сделанные выводы;
- ответить на контрольные вопросы по работе.

Примерная тематика лабораторных работ

Лабораторная работа 1. Разработка меню рационов питания
Лабораторная работа 2. Разработка рационов с учетом воздействия неблагоприятных факторов
Лабораторная работа 3. Технология блюд диетического питания
Лабораторная работа 4. Разработка меню диет
Лабораторная работа 5. Разработка рецептур пищевых продуктов функционального назначения

Примерная тематика контрольных работ

1. Характеристика рационов ЛПП. Показания к выдаче, характеристика, пищевая ценность, среднесуточный набор продуктов
2. Роль пищевых веществ в профилактике высокогорной гипоксии.
3. Оптимизация питания чабанов в период адаптации к условиям высокогорья.
4. Питание рабочих в экстремальных условиях глубоких шахт.
5. Механизм действия шума на организм.
6. Основные этапы метаболизма ксенобиотиков пищи.
7. Характеристика основных процессов биотрансформации ксенобиотиков.
8. Антиоксидантная система - механизм защиты от последствий метаболической активации.
9. Роль алиментарного фактора в поступлении радионуклидов в организм человека.
10. Пути предотвращения накопления и снижения содержания радионуклидов в пищевых продуктах.
11. Профилактическая роль питания в экологически неблагоприятных условиях окружающей среды.

Примерная тематика рефератов (докладов, эссе и так далее).

1. Продукты, обеспечивающие механическое и химическое щажение органов пищеварения.
2. Энпиты.
3. Диетические продукты с низким содержанием натрия и солезаменители.
4. Продукты безбелковые и с исключением определенных белков и аминокислот.
5. Диетические продукты с модифицированным углеводным компонентом
6. Диетические продукты с использованием сахарозаменителей.
7. Продукты с пониженным содержанием жиров и улучшенным жирнокислотным составом.
8. Диетические продукты, обогащенные пищевыми волокнами.
9. Диетические продукты, обогащенные йодом.
10. Характеристика белковых диет (творожные, мясные, рыбные).
11. Характеристика углеводных диет (сахарные, фруктовые, овощные, рисово-фруктовые).

12. Характеристика жировых диет.
13. Диеты для снижения веса
14. Изучение спроса на диетическое питание.
15. Права и обязанности директора предприятия, врача-диетолога, диетсестры, заведующего производством, поваров, кладовщика, официантов.
16. Выявление нуждающихся в диетическом питании путем анализа больничных листов и анкетирования.
17. Расчет потребности мест для диетического питания.
18. Характеристика диетических столовых, буфетов, столовых при промышленных предприятиях, диетотделений, диетзалов: состав помещений, размещение, оборудование.
19. Правила выдачи ЛПП.
20. Выдача молока, кисломолочных продуктов, пектина и пектинсодержащих продуктов.

Вопросы для самостоятельной работы

1. История развития лечебно-профилактического питания
2. Зарубежный опыт организации лечебно-профилактического питания
3. Коррекция водного баланса при работе в горячих цехах
4. Роль пищевых веществ в профилактике высокогорной гипоксии.
5. Санитарно-гигиенический контроль за организацией лечебно- профилактического питания.
6. Организация лечебно-профилактического питания на производстве
7. Роль компонентов пищи в процессах метаболизма токсических веществ
8. Особенности организации питания в лечебных и профилактических учреждениях

5. Оценочные материалы промежуточной аттестации по дисциплине

5.1. Экзамен (зачет) проводится с применением следующих методов (средств): письменного ответа на вопросы и выполнения практического задания.

5.2. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Компонент компетенции	Промежуточный/ключевой индикатор оценивания	Критерий оценивания
ПК-3.3 Использует информацию о зарубежных и отечественных прогрессивных технологиях оказания услуги общественного питания	Письменный ответ и решение ситуационной задачи (кейса) на зачете	Демонстрирует на высоком уровне способность использовать информацию о зарубежных и отечественных прогрессивных технологиях оказания услуги общественного питания с целью управления текущей деятельностью предприятия

Типовые оценочные материалы промежуточной аттестации

Примерный перечень тестовых заданий для проведения экзамена

1.	Какой способ тепловой обработки применяют для приготовления лечебно-профилактических рационов? А) жарка основным способом Б) варка на пару В) пассерование
2.	Нерастворимые пищевые волокна рациона А) нейтрализуют токсические вещества Б) ускоряют выведение токсических веществ В) способствуют накоплению токсических веществ
3.	Лечебно-профилактические рациона должны поступать в организм А) после окончания работы

	Б) до начала работы В) назначаются пожизненно
4.	Показаниями к назначению лечебно-профилактического рациона № 2 является А) контакт с неорганическими кислотами Б) контакт с цементной пылью В) контакт с органическими соединениями свинца
5.	Показаниями к назначению лечебно-профилактического рациона № 5 является А) контакт с фосфороорганическими пестицидами Б) контакт с радиоактивными веществами В) контакт с хромосодержащими соединениями
6.	Легкоусвояемые углеводы: А) повышают осмотическое давление крови Б) ухудшают обезвреживающую функцию печени В) улучшают работу кишечника
7.	Какое блюдо не допускается к реализации в организациях общественного питания при детских образовательных учреждениях? а) борщ б) рисовая молочная каша в) яичница-глазунья
8.	Виды лечебно-профилактического питания А) молоко Б) минеральные комплексы В) углеводистые вещества
9.	Что определяет биологическую ценность белков А) энергоценность Б) перевариваемость В) аминокислотный состав
10.	При каком заболевании необходимо увеличить в рационе количество белка до 120 г А) ОРЗ Б) цирроз печени В) туберкулез
11.	Денежная компенсация стоимости лечебно-профилактического рациона: А) разрешается по желанию работника б) заменяется за счет удлинения отпуска в) не разрешается
12.	Лечебно-профилактические рационы отпускаются в виде: А) горячих обедов Б) горячих завтраков В) горячих ужинов
13.	Рационы лечебно-профилактического питания предназначены для: А) больных людей Б) людей, занятых на вредных производствах В) отдыхающих в санаториях
14.	Рационы лечебно-профилактического питания: А) повышают устойчивость организма к вредным производственным факторам Б) направлены на снижение массы тела В) задерживают выведение из организма токсических веществ
15.	Увеличение квоты белков в лечебно-профилактических рационах предусматривается: А) при работе с тяжелыми металлами Б) при работе в горячих цехах В) при контакте с сероуглеродом
16.	Какой из названных продуктов содержит полноценные белки А) молоко Б) манка В) хлеб
17.	Основная биологическая роль белков для организма человека

	А) физическая Б) психическая В) энергетическая
18.	Сколько килокалорий дает окисление в организме 1 г жира А) 4 ккал Б) 9 ккал В) 7 ккал
19.	Какие вещества являются незаменимыми факторами питания А) полиненасыщенные жирные кислоты Б) лецитин В) насыщенные жирные кислоты
20.	При каком заболевании уменьшается содержание углеводов до 150 г А) сахарном диабете Б) ожирении В) подагре

Примерные варианты практических (ситуационных) заданий для проведения экзамена

1. Рассчитать энергетическую ценность блюда, если содержание в нем белков – 213г, жиров – 15г, углеводов – 235г
2. Определить теоретическую и практическую энергетическую ценность 100 г пшеничной обойной муки (в ккал и кДж), в состав которой входит 10 % белков, 2 % жира, 60 % крахмала.
3. Определить энергетическую ценность 200 г растительного продукта, если в нем содержится (в %): белков – 3.5, жиров – 3.2; углеводов – 4.5.
4. Средний суточный рацион человека занимающегося умственным трудом составляет: 100гр. Белков, 103 гр. Жиров, 400 гр. Углеводов. Какова энергетическая ценность суточного рациона.
5. Чему равна энергетическая ценность завтрака, состоящего из:
   200 гр. Ржаного хлеба, 2 яиц (масса 88 гр.), 50гр. Сливочного масла, 30 гр. Сахара (песка).
   Химический состав пищевых продуктов

Наименование продукта	Белки %	Жиры %	Углеводы %
Хлеб ржаной	4,83	0,84	40,23
Сахар песок	-	-	98,9
Масло сливочное	0,48	79,33	0,49
Яйцо	10,56	10,03	0,43

Шкала оценивания.

Код компонента компетенции	Критерий оценивания	Шкала оценивания
ПК-3.3	Демонстрирует на высоком уровне способность использовать информацию о зарубежных и отечественных прогрессивных технологиях оказания услуги общественного питания с целью управления текущей деятельностью предприятия	5 (отлично)
	Демонстрирует на хорошем уровне способность использовать информацию о зарубежных и отечественных прогрессивных технологиях оказания услуги общественного питания с целью управления текущей деятельностью предприятия	4 (хорошо)
	Демонстрирует на низком уровне способность использовать информацию о зарубежных и отечественных прогрессивных технологиях оказания услуги общественного питания с целью управления текущей деятельностью предприятия	3 (удовлетворительно)
	Не демонстрирует способность использовать	2 (неудовлетворительно)

	информацию о зарубежных и отечественных прогрессивных технологиях оказания услуги общественного питания с целью управления текущей деятельностью предприятия	

6. Методические материалы по освоению дисциплины

Методические рекомендации и указания, обеспечивающие возможность освоения дисциплины, содержатся в учебно-методических пособиях.

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине включает следующие материалы:

1. Ладнова О.Л., Большакова Л.С., Кузина А.В. Лечебно-профилактическое и лечебное питание. Методические рекомендации по выполнению лабораторных и практических работ: Учебно-методическое пособие. – Орел: Издательство Среднерусского института управления – филиала РАНХиГС, 2023. – 102 с.
2. Ладнова О.Л. Методические указания по выполнению самостоятельной работы по дисциплине «Лечебно-профилактическое питание» для направления подготовки 19.03.04 Технология продуктов и организация общественного питания [Электронный ресурс].

7. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет

7.1. Основная литература

1. Позняковский, В. М. Физиология питания: учебник для вузов / В. М. Позняковский, Т. М. Дроздова, П. Е. Влощинский ; под общей редакцией В. М. Позняковского. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 432 с. — ISBN 978-5-8114-6847-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152642
2. Омаров, Р. С. Основы рационального питания: учебное пособие для спо / Р. С. Омаров, О. В. Сычева, С. Н. Шлыков. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 76 с. — ISBN 978-5-8114-8874-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/183232
3. Функциональное питание : учебное пособие / авторы-составители Э. Э. Сафонова [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-3688-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/206804

7.2. Дополнительная литература

1. Юдина, С. Б. Технология продуктов функционального питания : учебное пособие / С. Б. Юдина. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 280 с. — ISBN 978-5-8114-2385-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/212735
2. Сафонова, Э. Э. Гигиена питания. Основы организации лечебного (диетического) питания : учебное пособие для вузов / Э. Э. Сафонова, Е. П. Линич, В. В. Быченкова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 180 с. — ISBN 978-5-8114-7755-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/165844
3. Харенко, Е. Н. Технология функциональных продуктов для геродиетического питания : учебное пособие / Е. Н. Харенко, Н. Н. Яричевская, С. Б. Юдина. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 204 с. — ISBN 978-5-8114-3443-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/206219
4. Харенко, Е. Н. Технология продуктов спортивного питания : учебное пособие для вузов / Е. Н. Харенко, С. Б. Юдина, Н. Н. Яричевская. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 104 с. — ISBN 978-5-507-44286-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/223412

7.3. Нормативные правовые документы и иная правовая информация

1. ГОСТ 32692-2014 Услуги общественного питания. Общие требования к методам и формам обслуживания на предприятиях общественного питания
2. ГОСТ 30389-2013 Услуги общественного питания. Предприятия общественного питания. Классификация и общие требования
3. ГОСТ 30524-2013 Услуги общественного питания. Требования к персоналу
4. ГОСТ 31985-2013 Услуги общественного питания. Термины и определения
5. СанПиН 2.3/2.4.3590-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации общественного питания населения»

7.4. Интернет-ресурсы

1. Информационно-правовой портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.garant.ru, свободный.
2. Официальный интернет-портал правовой информации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://pravo.gov.ru/ips, свободный.
3. Официальный сайт компании «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/ свободный.
4. Официальный сайт Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт) // Режим доступа: https://www.rst.gov.ru/portal/gost.
5. Сайт Министерства экономического развития РФ// Режим доступа: https://www.economy.gov.ru/.

8. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

Наименование программного обеспечения	Назначение и тип лицензии программного обеспечения
7-Zip	Архиватор с высокой степенью сжатия. Свободная лицензия
Adobe reader – Russian	Просмотр, печать и внесение аннотаций в документы PDF. Свободная лицензия
Adobe Acrobat Reader DC–Russian	Чтение, печать и рецензирование файлов PDF. Свободная лицензия
DIA	Свободный кросс платформенный редактор диаграмм, часть GNOME Office. Свободная лицензия
Google Chrome	Браузер Свободная лицензия
Mozilla FireFox	Браузер. Свободная лицензия
Word Tabulator	Предназначена для анализа текстов в среде MS Windows. Свободная лицензия
Yandex Браузер	Браузер Свободная лицензия
Windows XP Professional Windows 7 Professional Windows 8 Pro Windows 8.1 Pro Windows 10 Pro	Операционные системы. Лицензированная версия
Консультант Плюс	Справочно-правовая система
Office Professional Plus 2007 Office Professional Plus 2010 Office Standard 2007 Office Standard 2010 Office Standard 2013	Пакет офисных приложений. Лицензированная версия

Материально-техническая база соответствует действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся.

Все кабинеты, аудитории и лаборатории оснащены противопожарной сигнализацией, обслуживаемой специализированной организацией и находящиеся в исправном состоянии.

Таблица – Материально-техническая база по дисциплине (модулю)

№ п/п	Номер аудитории	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	104-1	учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:	Учебная мебель, доска, мобильное мультимедийное оборудование персональный компьютер с доступом в интернет (Ноутбук 15” Lenovo Ideapad B570e (59-322448)), экран на треноге 240*240 – 1 шт., проектор EpsonS5 – 1 шт., колонкиDialog-1 шт., учебно-наглядные пособия – 3 шт.
2	109-1	аудитория для проведения занятий семинарского типа (семинары, практические занятия, лабораторные работы), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель, доска, мобильное мультимедийное оборудование персональный компьютер с доступом в интернет (Ноутбук 15” Lenovo Ideapad B570e (59-322448)), экран на треноге 240*240 – 1 шт., проектор EpsonS5 – 1 шт., колонкиDialog-1 шт., учебно-наглядные пособия – 3 шт. Основное и вспомогательное технологическое оборудование: Весоизмерительное оборудование. Весы настольные электронные. Тепловое оборудование. Пароконвектомат, конвекционная печь, микроволновая печь, плита электрическая (с индукционным нагревом), фритюрница электрогриль (жарочная поверхность), плита wok, гриль саламандр, Холодильное оборудование. Шкаф холодильный, шкаф морозильный, Механическое оборудование. Планетарный миксер, блендер (ручной с дополнительной насадкой для взбивания), мясорубка слайсер, куттер или бликсер (для тонкого измельчения продуктов) процессор кухонный, овощерезка, миксер для коктейлей, привод универсальный с механизмами для нарезки, протирания, взбивания, соковыжималки (для цитрусовых, универсальная), кофемолка. Оборудование оценки качества и безопасности пищевых продуктов. Овоскоп, нитраттестер. Оборудование для мойки посуды. Столы с моечной ванной. Вспомогательное оборудование. Стол производственный, стеллаж производственный. Инструмент, приспособления, принадлежности, инвентарь, набор инструментов для карвинга
3	237	аудитория для самостоятельной работы	Учебная мебель, персональные компьютеры в сборе с доступом в интернет – 15 шт. (DVD-RV, VGA NV 8600GT, HDD 160, INTEL C2D4400/ BenQ FP92 ES/кл/м) коммутатор Dlink– 1шт.