






МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)
ПЕРЕДОВАЯ ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА
«ИНСТИТУТ БИОТЕХНОЛОГИЙ, БИОИНЖЕНЕРИИ И ПИЩЕВЫХ СИСТЕМ»

СОГЛАСОВАНО
Научный руководитель ОП


(подпись) Подволоцкая А.Б.
(ФИО)

Руководитель ОП

(подпись) Сенотрусова Т.А.
(ФИО)

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета промышленных биотехнологий и
биоинженерии


(подпись) В.Ю. Цыганков
(И.О. Фамилия)
17 февраля 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Питание как основа здоровьесбережения и активного образа жизни
Направление подготовки 19.03.01 Биотехнология
Промышленная биотехнология
Форма подготовки: очная

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 19.03.01 Биотехнология, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 10 августа 2021 г. № 736.
Рабочая программа обсуждена на заседании факультета промышленных биотехнологий и биоинженерии протокол от 17 февраля 2023 г. № 02.
И.о. декана факультета промышленных биотехнологий и биоинженерии В.Ю. Цыганков
Составитель: канд. биол. наук, доцент Чеснокова Н.Ю.

Владивосток
2023

Оборотная сторона титульного листа РПД

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. № ____

I. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель: изучение влияния характера питания на состояние здоровья человека, потребностей различных групп населения в пищевых веществах и энергии, усвоение теоретических знаний, формирование умений и практических навыков в области здоровьесберегающих технологий продуктов питания, оценки качества и безопасности пищевых продуктов.

Задачи:

1. Изучить теоретические основы организации рационального, функционального и специализированного питания.

2. Изучить особенности организации питания различных групп населения (детское питание, питание пожилых людей, питание спортсменов, питание в лечебно-оздоровительных учреждениях, питание туристов).

3. Рассмотреть влияние макро- и макронутриентов (белков, жиров, углеводов, витаминов, минеральных веществ и воды) на здоровьесбережение и сохранение активного образа жизни.

4. Рассмотреть влияние опасных и защитных компонентов пищи на здоровье человека.

5. Способствовать развитию навыков анализа основных режимов кулинарной обработки продуктов, определяющих качество готовых продуктов питания на всех этапах производства продукции.

Дисциплина «Питание как основа здоровьесбережения и активного образа жизни» является факультативной дисциплиной ОП. Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции: ОПК-1.1 Изучает, анализирует и применяет базовые знания и законы, закономерности физико-математических и математических наук для биотехнологии, ОПК-1.2 Использует основные закономерности химической науки и фундаментальные химические понятия при решении конкретных биотехнологических задач, ОПК-7.1 Применяет в научно-исследовательской деятельности в сфере биотехнологий новые методы исследований с учетом правил соблюдения авторских прав, ОПК-7.2 Проводит

экспериментальные исследования и испытания по заданной методике, наблюдения и измерения, обрабатывает и интерпретирует экспериментальные данные, применяя математические, физические, физико-химические, химические, биологические, микробиологические методы, ПК-3.1 Осуществляет управление качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства биотехнологической продукции, ПК-3.2 Осуществляет контроль качества сырья и материалов в организации по производству биопрепаратов, полученными в результате изучения дисциплин «Безопасность пищевого сырья и продуктов питания», «Анатомия и биоресурсы биотехнологического и пищевого сырья», «Биохимия и пищевая химия»; обучающийся должен быть готов к изучению таких дисциплин, как «Промышленная биотехнология», «Биотехнология глубокой переработки сырья животного происхождения» и др., формирующих компетенции: ПК-2.1 Проводит организационно-технические мероприятия для обеспечения производства биотехнологической продукции, ПК-4.1 Осуществляет разработку системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства биотехнологической продукции, ПК-5.1 Разрабатывает меры по очистке микроорганизмами-деструкторами почв, поверхностных и грунтовых вод от промышленных загрязнений, ПК-5.2 Осуществляет выбор и обоснование способов применения природоохранных биотехнологий.

Профессиональные компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине:

Тип задач	Код и наименование компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
Производственно-технологический	ПК-3. Способен к осуществлению контроля качества биотехнологической продукции на всех этапах производственн	ПК-3.1 Осуществляет управление качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства биотехнологической продукции	Знает основные понятия управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства биотехнологической продукции
			Умеет осуществлять управление качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства биотехнологической продукции
			Владеет навыками управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства

	ого процесса	ПК-3.2 Осуществляет контроль качества сырья и материалов в организации по производству биопрепаратов	биотехнологической продукции
			Знает методы контроля качества сырья и материалов в организации по производству биопрепаратов
			Умеет проводить контроль качества сырья и материалов в организации по производству биопрепаратов
			Владеет навыками контроля качества сырья и материалов в организации по производству биопрепаратов

II. ТРУДОЁМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

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

III. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Форма обучения – очная

№	Наименование раздела дисциплины	Се м е стр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося						Формы промежуточной аттестации
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР	Конт- роль	
1	Тема 1. Обмен веществ и энергии в организме человека и животных	6	2	-	2	-	36	-	Зачет
2	Тема 2. Организм как самостоятельно существующая единица органического мира. Гомеостаз	6	2	-	2	-			
3	Тема 3. Основные теории питания	6	2	-	2	-			
4	Тема 4. Макронутриенты как основа здоровье-сбережения и сохранение активного образа жизни	6	2	-	2	-			
5	Тема 5. Микронутриенты как основа здоровье-сбережения и сохранение активного образа жизни	6	2	-	2	-			
6	Тема 6. Защитные и опасные компоненты пищевых продуктов	6	2	-	2	-			
7	Тема 7. Особенности организации питания	6	2	-	2	-			

	различных групп населения								
8	Тема 8. Общие положения здоровьесберегающих технологий продуктов питания	6	2	-	2	-			
9	Тема 9. Оценка качества пищевой продукции	6	2	-	2	-			
	Итого:		18	-	18	-	36	-	

IV. СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Тема 1. Обмен веществ и энергии в организме человека и животных

Обмен веществ и энергии. Энергетическая и пластическая роль основных пищевых веществ. Энергетическая ценность пищи. Основной, дополнительный обмены и специфическое динамическое действие пищи.

Тема 2. Организм как самостоятельно существующая единица органического мира. Гомеостаз

Постоянство химического состава и физико-химических свойств внутренней среды организма. Приспособительные реакции организма, обеспечивающие постоянства температуры тела, рН крови, содержание сахара и др. Роль отдельных органов и систем в поддержании гомеостаза.

Тема 3. Основные теории питания

Лечебное, лечебно-профилактическое питание. Особенности организации функционального питания.

Тема 4. Макронутриенты как основа здоровьесбережения и сохранение активного образа жизни

Значение белков в питании живого организма. Белковая недостаточность и болезни, обусловленные последним. Классификация белков и их физиологическая роль. Источники полноценного белка. Биологическая ценность белков растительного и животного происхождения. Нормирование белков в питании. Методы определения биологической ценности белков. Значение жиров для живого организма. Характеристика биологической ценности насыщенных и ненасыщенных жирных кислот. Значение углеводов для организма человека и животных. Влияние углеводов на организм. Действие

избытка потребляемых сахаров.

Тема 5. Микронутриенты как основа здоровьесбережения и сохранение активного образа жизни

Роль витаминов в жизнедеятельности человека и животных. Классификация витаминов. Характеристика витаминов. Пути обеспечения пищевых рационов дефицитными витаминами. Роль минеральных веществ в организме человека и животных. Классификация минеральных веществ: макро и микроэлементы. Характеристика и влияние на организм некоторых минеральных веществ. Нормы потребления. Роль воды в жизнедеятельности организма человека и животных. Нормы потребления воды. Количество воды, выводимое из организма. Требования к качеству воды.

Тема 6. Защитные и опасные компоненты пищевых продуктов

Классификация защитных компонентов пищи. Нутриенты, обеспечивающие барьерную функцию в организме. Нутриенты, участвующие в обеззараживающей функции печени. Нутриенты, участвующие в защите против микроорганизмов. Нутриенты, обладающие антиканцерогенным эффектом. Источники защитных веществ пищи. Классификация опасных компонентов пищи. Природные компоненты пищи: обычные компоненты в необычайно высоких количествах, компоненты пищи с выраженной фармакологической активностью, антиалиментарные компоненты пищи, продукты ядовитые по своей химической природе. Вещества, поступающие в пищевые продукты из окружающей среды: контаминанты, пищевые добавки.

Тема 7. Особенности организации питания различных групп населения

Особенности организации детей и подростков. Особенности организации питания студентов во время семестра и сессии. Особенности организации питания пожилых людей различных возрастных групп. Особенности организации питания спортсменов во время тренировок и соревнований.

Тема 8. Общие положения здоровьесберегающих технологий продуктов питания

Основные здоровьесберегающие технологии продуктов питания, их

классификация (УФ-обработка, радуризация, ИК-нагрев, диэлектрический нагрев, криозаморозка, вакуумирование, су-вид, cookSchill), характеристика, основные режимы проведения. Виды технологического оборудования для производства пищевой продукции, понятие технологической линии. Технология Spirajoule. Технология микроволновой термической стерилизации (MATS). Энергия излучения в вакууме (REV). Технология обработки под высоким давлением (HPP). Импульсное электрическое поле (PEF).

Тема 9. Оценка качества пищевой продукции

Понятие и этапы оценки качества. Методы контроля качества, их особенности. Методы определения качества продуктов питания: органолептические, балльная оценка, измерительные, расчетные, экспертные. Факторы, формирующие качество продуктов питания: сырье и материалы, рецептура, здоровьесберегающие технологии производства, хранение и транспортирование готовой продукции, упаковка, условия и сроки хранения и транспортирования, реализация, потребление.

V. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 1. Современные традиционные и нетрадиционные теории питания. Основы рационального питания

1. Здоровье населения, факторы здоровья, основные направления улучшения здоровья
2. Современные и нетрадиционные виды питания:
3. Основы рационального питания, основные принципы и теории питания.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 2. Основы технологии производства пищевых продуктов

1. Изучение основных терминов по теме:
 - Сырье, полуфабрикат, кулинарное изделие, кулинарная готовность

– полезность пищевых продуктов: энергетическая, биологическая, физиологическая, органолептическая ценность;

2. Приемы и способы кулинарной обработки:

– Основные, комбинированные и вспомогательные способы тепловой обработки;

– технологический процесс, режимы проведения, последовательность операций;

– основное оборудование для ведения технологического процесса, технологическая линия производства продукции.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 3. Инновационные технологии продуктов питания

1. Технология cookSchill

2. Технология су-вид

3. УФ-обработка, ИК-нагрев, диэлектрический нагрев

4. Радуризация

5. Криозаморозка, вакуумирование

6. Технология Spirajoule

7. Технология микроволновой термической стерилизации (MATS)

8. Энергия излучения в вакууме (REV)

9. Технология обработки под высоким давлением (HPP)

10. Импульсное электрическое поле (PEF)

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 4. Семинар по теме «Пищевые вещества и их значение»

1. Роль белков в функционировании организма человека и животных.

2. Роль жиров в функционировании организма человека и животных.

3. Роль углеводов в функционировании организма человека и животных.

4. Роль минеральных веществ в функционировании организма человека и животных.

5. Роль витаминов в функционировании организма человека и животных.

6. Роль воды в функционировании организма человека и животных.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 5. Семинар по теме «Защитные и вредные вещества пищи»

1. Защитные компоненты пищи.

2. Токсичные компоненты пищи.

3. Антропогенные контаминанты пищи.

4. Природные контаминанты пищи.

5. Биологически активные добавки, особенности их использования.

6. Генно-модифицированные продукты и их влияние на организм человека и животных. Применение метода Инсерт маркировки.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 6. Семинар по теме «Особенности питания различных групп населения»

1. Особенности питания детей и подростков.

2. Особенности питания людей пожилого возраста.

3. Особенности питания студентов.

4. Особенности питания спортсменов.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 7. Расчет суточного рациона питания детей и подростков

1. Ознакомиться с особенностями потребления пищевых веществ детьми и подростками.

2. Определить потребление энергии, белков, жиров и углеводов для детей и подростков (за 1 день).

3. Рассчитать суточный рацион питания детей и подростков в зависимости от возраста.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 8. Расчет суточного рациона питания пожилых людей

1. Ознакомиться с особенностями потребления пищевых веществ

пожилыми людьми.

2. Определить потребление энергии, белков, жиров и углеводов для пожилых людей (за 1 день).

3. Рассчитать суточный рацион питания пожилых людей.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ 9. Расчет суточного рациона питания студентов

1. Ознакомиться с особенностями потребления пищевых веществ студентами в зависимости от нагрузок.

2. Определить потребление энергии, белков, жиров и углеводов для студентов (за 1 день).

3. Рассчитать суточный рацион питания студентов.

VI. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

№ п/п	Контролируемые разделы/темы дисциплины	Код и наименование индикатора достижения	Результаты обучения	Оценочные средства*	
				текущий контроль	промежуточная аттестация
1.	Тема 1. Обмен веществ и энергии в организме человека и животных Тема 2. Организм как самостоятельная существующая единица органического мира. Гомеостаз Тема 3. Основные теории питания Тема 4. Макронутриенты как основа здоровьесбережения и	ПК-3.1 Осуществляет управление качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства биотехнологической продукции	Знает основные понятия управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства биотехнологической продукции	УО-1 ПР-4 ПР-7	—
			Умеет осуществлять управление качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства биотехнологической продукции		
			Владеет навыками управления качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства биотехнологической продукции		

	сохранение активного образа жизни	ПК-3.2 Осуществляет контроль качества сырья и материалов в организации по производству биопрепаратов	Знает методы контроля качества сырья и материалов в организации по производству биопрепаратов	УО-1 ПР-4 ПР-7	–
	Тема 5. Микро- нутриенты как основа здоровье- сбережения и сохранение активного образа жизни		Умеет проводить контроль качества сырья и материалов в организации по производству биопрепаратов		
	Тема 6. Защитные и опасные компоненты пищевых продуктов		Владеет навыками контроля качества сырья и материалов в организации по производству биопрепаратов		
	Тема 7. Особенности организации питания различных групп населения				
Тема 8. Общие положения здоровье- сберегающих технологий продуктов питания					
Тема 9. Оценка качества пищевой продукции					
Зачет				–	ПР-1

* Формы оценочных средств:

1) собеседование (УО-1), коллоквиум (УО-2); доклад, сообщение (УО-3); круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты (УО-4); и т.д.

2) тесты (ПР-1); контрольные работы (ПР-2), эссе (ПР-3), рефераты (ПР-4), курсовые работы (ПР-5), научно-учебные отчеты по практикам (ПР-6); практические задания (ПР-7); портфолио (ПР-8); проект (ПР-9); деловая и/или ролевая игра (ПР-10); ситуационные задачи (ПР-11); рабочая тетрадь (ПР-12); кроссворды (ПР-13) и т.д.

3) тренажер (ТС-1); и т.д.

VII. 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.

VIII. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

1. Васильева, И.В. Физиология питания: учебник и практикум для вузов / И.В. Васильева, Л.В. Беркетова. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 235 с.

- Режим доступа: <https://urait.ru/book/fiziologiya-pitaniya-530345>

2. Гунькин, В.А. Научные основы инновационных технологий производства пищевой продукции: учебное пособие / В.А. Гунькин, Г.М. Сусянок. - Санкт-Петербург: Троицкий мост, 2022. - 140 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/183483>

3. Козлов, А.И. Экология человека. Питание: учебное пособие для вузов / А.И. Козлов. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 236 с. - Режим доступа: <https://urait.ru/book/ekologiya-cheloveka-pitanie-513146>

4. Чернышова, А.Н. Высокотехнологичные производства продуктов питания: учебно-методическое пособие / А.Н. Чернышова, Т.А. Ершова, С.Д. Божко. - Владивосток: Изд-во Дальневосточного федерального университета, 2020. - 77 с. - Режим доступа: <https://library.dvfu.ru/elib/document/9653050/>

Дополнительная литература

1. Божко, С.Д. Научные основы использования биологически активных добавок в производстве ресторанной продукции: учебно-методическое пособие / С.Д. Божко, Т.А. Ершова, А.Н. Чернышова. - Владивосток: Изд-во Дальневосточного университета, 2020. - 69 с. - Режим доступа: <https://library.dvfu.ru/elib/document/9694755/>

2. Дроздова Т.М. Физиология питания: учебник / Т.М. Дроздова, П.Е. Влощинский, В.М. Позняковский. - Саратов: Вузовское образование, 2014. - 351 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/4145.html>

3. Позняковский, В.М. Физиология питания: учебник / В.М. Позняковский, Т.М. Дроздова, П.Е. Влощинский. - Санкт-Петербург: Лань, 2018. - 432 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/99209>.

4. Теплов, В.И. Физиология питания: учебное пособие для бакалавров / В.И. Теплов, В.Е. Боряев. - 6-е изд. - Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2020. - 456 с. - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/document?pid=935857>

5. Терещук Л.В. Физиология питания: практикум / Л.В. Терещук, К.В. Старовойтова. - Кемерово: Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2014. - 108 с. - Режим доступа:

<http://www.iprbookshop.ru/61284.html>

6. Токарев, В.С. Кормление животных с основами кормопроизводства: учебное пособие / В.С. Токарев. - Москва: ИНФРА-М, 2019. - 592 с. - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/document?id=337395>

7. Чеснокова, Н.Ю. Составление и расчет пищевой ценности рациона питания основных групп населения. Методические указания / Н.Ю. Чеснокова - Владивосток: Изд-во ТГЭУ, 2011. - 32 с. - Режим доступа: <https://lib.dvfu.ru:8443/lib/item?aid=yYQxCP%2BunSBqWPVDoGYveN2MрcaVzGfYe5UAXCvb4IU%3D%3BPnzyMoYck8ge5EqiyIfY1A%3D%3D%3B8yyIxEE NiY73hDO2I/sH/qDFZR7HbmaZ36uxwoY1ftLzmRYjJJYtbplqzjSoV3Rk0b0Xw%2B9WozS/p1yUG2pcDRQXsW%2B7LsY98Ls2I3cyOw%3D&id=chamo:358605>

8. Чеснокова, Н.Ю. Физиологические основы рационального питания различных групп населения / Н.Ю. Чеснокова, Л.В. Левочкина, А.А. Кузнецова, Т.В. Левчук – Владивосток: ДВФУ, 2018. - 163 с. - Режим доступа: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:814112&theme=FEFU>

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети

«Интернет»

Нормативно-правовые материалы

1. Закон РФ от 07.02.1992 N 2300-1 «О защите прав потребителей» с изменениями и дополнениями, https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_305/

2. Федеральный закон «О техническом регулировании» N 184-ФЗ, с изменениями и дополнениями, http://docs.cntd.ru/document/zakon_o_tehnicheskom_regulirovanii

3. Федеральный закон от 26.06.2008 N 102-ФЗ (ред. от 13.07.2015) «Об обеспечении единства измерений», https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_77904/

4. «Постановление Правительства РФ от 12.02.1994 N 100 (ред. от 27.11.2013) «Об организации работ по стандартизации, обеспечению единства измерений, сертификации продукции и услуг», <https://www.consultant.ru>

5. Федеральный закон Российской Федерации от 29 июня 2015 г. N 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации», <http://rg.ru/2015/07/03/standart-dok.html>

6. ГОСТ 1.0-92 Межгосударственная система стандартизации (МГСС). Основные положения (с Изменениями N 1-6) , <http://docs.cntd.ru/document/gost-1-0-92>

7. ГОСТ Р 1.5-2012 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные. Правила построения, изложения, оформления и обозначения, <http://docs.cntd.ru/document/1200101156>

8. ГОСТ 1.5-2001 Межгосударственная система стандартизации (МГСС). Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению (с Изменением N 1), <http://docs.cntd.ru/document/1200029959>

9. ГОСТ Р 40.002-2000. Система сертификации ГОСТ Р. Регистр систем качества. Основные положения, <http://docs.cntd.ru/document/gost-r-40-002-2000>

10. Федеральный закон «Об охране окружающей среды» № 7-ФЗ от 10 января 2002 г. с изменениями и дополнениями, <http://docs.cntd.ru/document/901808297>

11. ТР ТС 021/2011 О безопасности пищевой продукции, <http://www.eurasiancommission.org/ru/act/texnreg/deptexreg/tr/Documents/TR%20TS%20PishevayaProd.pdf>

12. Федеральный закон от 28.12.2010 N 390-ФЗ «О безопасности» с изменениями и дополнениями, <http://docs.cntd.ru/document/902253576>

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Информационная справочно-правовая система Консультант плюс (локальная версия)

2. Справочно-правовая система Гарант (локальная версия)

3. Информационно-правовая система «Законодательство России»
<http://pravo.gov.ru/ips/>

4. Правовая справочно-консультационная система «Кодексы и законы РФ» <http://kodeks.systecs.ru>

5. ЭБС «ИНФРА–М» <http://znanium.com>

6. ЭБС «Лань» <https://e.lanbook.com/>

7. ЭБС BOOK.ru <http://www.book.ru>

8. ЭБС «ЮРАЙТ» <https://biblio-online.ru/>

9. Видеолекции НПП Краснодарского филиала
<http://vrgteu.ru/course/view.php?id=6680>

10. База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU
<http://elibrary.ru>

11. Библиографическая и реферативная база данных Scopus
<https://www.elsevier.com/solutions/scopus>

12. База данных PATENTSCOPE
<https://patentscope.wipo.int/search/ru/search.jsf>

13. База данных стандартов и регламентов Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт) <http://www.gost.ru>

14. Российский архив государственных стандартов, а также строительных норм и правил (СНиП) и образцов юридических документов (РАГС)
<http://www.rags.ru/gosts/2874/>

IX. 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 «Питание как основа здоровьесбережения и активного образа жизни» 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 «Питание как основа здоровьесбережения и активного образа жизни» 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).

Х. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебные занятия по дисциплине «Питание как основа здоровьесбережения и активного образа жизни» 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 самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения (690922, Приморский край, г. Владивосток, о. Русский, п. Аякс, 10, корпус М, каб. М422)</p>	<p>Комплект учебной мебели (столы и стулья), ученическая доска, мультимедийное оборудование. Мультимедийное оборудование: Моноблок HP ProOne 400 G1 AiO 19.5" Intel Core i3-4130T 4GB DDR3-1600 SODIMM (1x4GB)500GB; Экран проекционный Projecta Elpro Electrol, 300x173 см; Мультимедийный проектор, Mitsubishi FD630U, 4000 ANSI Lumen, 1920x1080; Врезной интерфейс с системой автоматического втягивания кабелей TLS TAM 201 Stan; Документ-камера Avervision CP355AF; Микрофонная петличная радиосистема УВЧ диапазона Sennheiser EW 122 G3 в составе беспроводного микрофона и приемника; Кодек</p>	

	<p>видеоконференцсвязи LifeSizeExpress 220- Codeconly- Non-AES; Сетевая видеокамера Multipix MP-HD718; Две ЖК-панели 47", Full HD, LG M4716CCBA; Подсистема аудиокоммутации и звукоусиления; централизованное бесперебойное обеспечение электропитанием</p>	
<p>Учебная аудитория для проведения практических и лабораторных занятий (Компьютерный класс) (690922, Приморский край, г. Владивосток, о. Русский, п. Аякс, 10, корпус М, каб. М723)</p>	<p>Комплект учебной мебели (столы и стулья), ученическая доска, мультимедийное оборудование. Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK 19.5" IntelCore i3-4160T 4GB DDR3-1600 SODIMM (1x4GB)500GB WindowsSevenEnterprise - 12 штук; Проводная сеть ЛВС – Cisco 800 series; беспроводные ЛВС для обучающихся обеспечены системой на базе точек доступа 802.11a/b/g/n 2x2 MIMO(2SS)</p>	
<p>Аудитории для самостоятельной работы студентов (690922, Приморский край, г. Владивосток, о. Русский, п. Аякс, 10, корпус А, каб. А1007 (А1042))</p>	<p>Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ДВФУ. Комплекты учебной мебели (столы и стулья). 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). Скорость доступа в Интернет 500 Мбит/сек. Рабочие места для людей с ограниченными возможностями здоровья оснащены дисплеями и принтерами Брайля; оборудованы: портативными устройствами для чтения плоскопечатных текстов, сканирующими и читающими машинами видеоувеличителем с возможностью регуляции цветовых спектров; увеличивающими электронными лупами и ультразвуковыми маркировщиками</p>	