




МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
**«Дальневосточный федеральный университет»**  
(ДВФУ)

**ПЕРЕДОВАЯ ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА  
«ИНСТИТУТ БИОТЕХНОЛОГИЙ, БИОИНЖЕНЕРИИ И ПИЩЕВЫХ СИСТЕМ»**

СОГЛАСОВАНО

Научный руководитель ОП

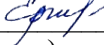
  
\_\_\_\_\_  
(подпись) Л.В. Левочкина  
(ФИО)

Руководитель ОП

  
\_\_\_\_\_  
(подпись) Т.А. Ершова  
(ФИО)

УТВЕРЖДАЮ

Директор департамента пищевых наук и технологий

  
\_\_\_\_\_  
(подпись) Т.А. Ершова  
(Ф.И.О. зав. каф.)  
« 14» сентября 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Высокоэффективные технологии переработки растительного сырья Дальневосточного региона в  
кулинарную продукцию)  
растительного сырья Дальневосточного региона в кулинарную продукцию

19.04.04 Технология продукции и организация общественного питания  
Магистерская программа Управление и организация деятельностью предприятий питания  
Программа подготовки очная

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 19.04.04 Технология продукции и организация общественного питания, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 14 августа 2020 г. № 1028.

Рабочая программа обсуждена на заседании Департамента пищевых наук и технологий протокол № 1 от «4» октября 2022 г.

Директор Департамента пищевых наук и технологий Ершова Т.А.  
Составитель (ли): \_к.т.н., доцент Ершова Т.А.

Владивосток  
2022

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. № \_\_\_\_

## **Аннотация дисциплины**

### *«Высокоэффективные технологии переработки растительного сырья Дальневосточного региона в кулинарную продукцию»*

Дисциплина «Высокоэффективные технологии переработки растительного сырья Дальневосточного региона в кулинарную продукцию» относится к обязательным дисциплинам вариативной части цикла дисциплин (Б.1.В.01.03). Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ВО по направлению подготовки 19.04.04 Технология продукции и организация общественного питания, магистерская программа «Технология продукции и организация управленческой деятельности на предприятиях общественного питания». Трудоемкость дисциплины составляет: в зачетных единицах - 4; в академических часах - 144.

Образовательная программа курса направлена на формирование надлежащего уровня изучения растительного сырья ДВ региона, технологий переработки сырья. В программу курса входит изучение высокоэффективных технологий переработки растительного сырья и производства кулинарной продукции. Программа курса тесно связана с дисциплиной «Технология продукции общественного питания».

**Цель** - изучение растительного сырья ДВ региона, высокоэффективных технологий переработки растительного сырья в кулинарную продукцию.

#### **Задачи:**

- изучение растительного сырья ДВ региона
- изучение основных отечественных и зарубежных технологий переработки растительного сырья
- изучение технологий переработки растительного сырья ДВ региона
- знакомство с ассортиментом кулинарной продукции из растительного сырья ДВ региона.

Для успешного изучения дисциплины «Высокоэффективные технологии переработки растительного сырья Дальневосточного региона в кулинарную продукцию» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность использовать современные методы и технологии (в том числе информационные) в профессиональной деятельности;
- способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-2 способностью анализировать и оценивать информацию, процессы, деятельность, идентифицировать проблемы при управлении производственными и логистическими процессами, оценивать риски в области снабжения, хранения и движения запасов	Знает	Ассортимент растительного сырья ДВ региона, пищевую и биологическую ценность сырья, БАД производимые из сырья ДВ региона
	Умеет	идентифицировать проблемы при управлении производственными и логистическими процессами
	Владеет	Навыками оценки рисков в области снабжения, хранения и движения запасов сырья
ПК- 3 способностью оценивать эффективность затрат на реализацию производственного процесса по установленным критериям,	Знает	основные положения нормативной и технологической документацией при производстве кулинарной продукции
	Умеет	использовать нормативную, технологическую документацию, определять приоритеты в области разработки и внедрения системы качества и безопасности продукции из растительного сырья ДВ региона

устанавливать и определять приоритеты в области разработки и внедрения системы качества и безопасности продукции производства, уметь анализировать и оценивать информацию, процессы и деятельность предприятия	Владеет	анализом и оценкой информации, технологических процессов и деятельностью предприятия
ПК-14 способностью анализировать технологические процессы производства продукции питания как объекты управления, производить стоимостную оценку основных производственных ресурсов предприятий питания	Знает	технологические процессы производства продукции питания из растительного сырья ДВ региона
	Умеет	производить стоимостную оценку основных производственных ресурсов предприятий
	Владеет	Навыками организации технологического процесса приготовления продукции с применением специальных способов кулинарной обработки пищевых продуктов

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Высокоэффективные технологии переработки растительного сырья Дальневосточного региона в кулинарную продукцию» применяются следующие методы активного/ интерактивного обучения: интерактивные лекции, семинар пресс-конференция, групповая дискуссия.

## **I. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА**

**(18 час., в том числе в форме активного обучения –7час)**

**Раздел I. Производство кулинарной продукции из растительного сырья ДВ региона**

**Тема 1. Характеристика растительного сырья ДВ региона (4 час) в форме активного обучения – интерактивная лекция**

Виды растительного сырья, классификация. Ассортимент растительного сырья, пищевая и биологическая ценность растительного сырья. Особенности заготовки и переработки растительного сырья. Гигиенические требования к качеству и безопасности растительного сырья.

**Тема 2. Отечественные и зарубежные технологии переработки растительного сырья (4 час)**

Общая характеристика технологического процесса. Общая характеристика технологического процесса централизованного производства полуфабрикатов. Схема технологического процесса производства полуфабрикатов и кулинарных изделий. Отечественные технологии переработки растительного сырья. Зарубежные технологии переработки растительного сырья.

**Тема 3. Общая характеристика предприятий, предназначенных для централизованного производства кулинарных изделий (4 час) - в форме активного обучения – интерактивная лекция 3 часа**

Классификация предприятий по выпуску кулинарной продукции. Назначение предприятий. Основной ассортимент предприятий по выпуску кулинарной продукции. Мощность предприятий по выпуску кулинарной продукции.

Характеристика технологического процесса производства кулинарной продукции. Назначение операций технологического процесса. Основные параметры и режимы технологических операций и их влияние на качество кулинарной продукции. Техническая документация в общественном питании в области производства кулинарной продукции.

**Тема 4. Технология производства кулинарной продукции из растительного сырья ДВ региона (6 час)**

Технологический процесс производства кулинарной продукции из растительного сырья. Производство мучных кулинарных изделий с

добавками растительного сырья. Производство мучных кондитерских изделий с добавками растительного сырья. Производство рыбных кулинарных изделий с добавками растительного сырья. Производство мясных кулинарных изделий с добавками растительного сырья. Производство функциональных продуктов с добавками растительного сырья.

## **II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА**

### **Практические занятия**

**(36 час, в том числе в форме активного обучения 7час.)**

**Занятие 1. Тематический семинар на тему: Современные отечественные и зарубежные технологии производства кулинарной продукции (4 час.)**

1. Классификация кулинарной продукции
2. Отечественные технологии производства кулинарной продукции
3. Зарубежные технологии производства кулинарной продукции

**Занятие 2. Семинар пресс-конференция на тему: кулинарная продукция длительных сроков хранения в форме активного обучения (4 час.)**

По каждому вопросу плана семинара преподавателем назначается группа обучаемых (3-4 человека) в качестве экспертов. Они всесторонне изучают проблему и выделяют докладчика для изложения тезисов по ней. После первого доклада участники семинара задают вопросы, на которые отвечают докладчик и другие члены экспертной группы. Вопросы и ответы составляют центральную часть семинара. На основе вопросов и ответов разворачивается творческая дискуссия, итоги которой подводит сначала докладчик, а затем преподаватель. Аналогичным образом обсуждаются и другие вопросы плана семинарского занятия. В заключительном слове

преподаватель подводит итоги обсуждения темы, оценивает работу экспертных групп, определяет задачи самостоятельной работы

1. Современные зарубежные технологии производства кулинарной продукции длительных сроков хранения с растительным сырьем.
2. Сублимированная еда: за и против.
3. Современные отечественные технологии производства кулинарной продукции длительных сроков хранения из растительного сырья.
4. Замороженная продукция: за и против.

### **Занятие 3. «Производство мучной кулинарной продукции из растительного сырья ДВ региона» (4 час.)**

1. Виды растительного сырья, используемого в производстве мучной продукции
2. Этапы подготовки растительного сырья, виды добавок
3. Технологический процесс производства кулинарной продукции из растительного сырья.
4. Производство мучных кулинарных изделий с добавками растительного сырья.
5. Производство мучных кондитерских изделий с добавками растительного сырья.

### **Занятие 4. «Производство напитков из растительного сырья ДВ региона» (4 час.)**

1. Виды растительного сырья, используемого в производстве напитков
2. Этапы подготовки растительного сырья, виды добавок
3. Технологический процесс производства напитков с добавками растительного сырья.
4. Производство напитков с добавками растительного сырья.

### **Занятие 5. Мясные и рыбные изделия с растительными добавками (4 часа)**



1. Виды растительного сырья, используемого в производстве мясной и рыбной продукции
2. Этапы подготовки растительного сырья, виды добавок
3. Технологический процесс производства кулинарной продукции с добавками растительного сырья.
4. Производство рыбных кулинарных изделий с добавками растительного сырья.
5. Производство мясных кулинарных изделий с добавками растительного сырья.
6. Производство функциональных продуктов с добавками растительного сырья.

#### **Занятие 6 «Производство продуктов длительного хранения из растительного сырья ДВ региона» (4 час.)**

1. Виды растительного сырья, используемого в производстве продукции длительного хранения
2. Этапы подготовки растительного сырья, виды добавок
3. Технологический процесс производства кулинарной продукции длительного хранения с добавками растительного сырья.
4. Производство функциональных продуктов длительного хранения с добавками растительного сырья.

#### **Занятие 7. Биологически активные вещества дикоросов ДВ региона с использованием МАО - семинар пресс-конференция (4 часа)**

По каждому вопросу плана семинара преподавателем назначается группа обучаемых (3-4 человека) в качестве экспертов. Они всесторонне изучают проблему и выделяют докладчика для изложения тезисов по ней. После первого доклада участники семинара задают вопросы, на которые отвечают докладчик и другие члены экспертной группы. Вопросы и ответы составляют центральную часть семинара. На основе вопросов и ответов разворачивается творческая дискуссия, итоги которой подводят сначала докладчик, а затем преподаватель. Аналогичным образом обсуждаются и

другие вопросы плана семинарского занятия. В заключительном слове преподаватель подводит итоги обсуждения темы, оценивает работу экспертных групп, определяет задачи самостоятельной работы

Вопросы:

1. Виды растительного сырья, используемого для выделения биологически активных веществ
2. Виды БАД к пище из растительного сырья ДВ региона
3. Способы внесения БАВ при производстве кулинарной продукции

### **Занятие 8 Разработка и создание функционального продукта с растительным сырьем ДВ региона – 4 часа**

План работы:

1. выбор и обоснование направленности функционального продукта;
2. изучение медико-биологических требований, предъявляемых к данному виду функциональных продуктов;
3. подбор основы для функционального продукта (мясной, растительной и т.д.);
4. выбор и обоснование применяемой добавки;
5. выбор и обоснование дозы добавки или группы применяемых добавок;
6. разработка рецептуры;
8. разработка технологии функционального продукта;
9. моделирование качественных и количественных показателей продукта;
10. Разработка документации на продукт (технологическая схема, ТТК);
11. разработка рекомендаций по применению функционального продукта

Заключение

## **Занятие 9. Семинар- аудиторная защита презентаций – групповая дискуссия (4 час.)**

Презентации выполняются студентами бакалаврами самостоятельно и защищаются аудиторно. На семинаре-дискуссии студент учится точно выражать свои мысли в выступлениях, активно отстаивать свою точку зрения, аргументированно возражать, опровергать ошибочную позицию сокурсника.

### **III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Высокоэффективные технологии переработки растительного сырья Дальневосточного региона в кулинарную продукцию» представлено в Приложении 1 и включает в себя:

план-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине, в том числе примерные нормы времени на выполнение по каждому заданию;

характеристика заданий для самостоятельной работы обучающихся и методические рекомендации по их выполнению;

требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы;

критерии оценки выполнения самостоятельной работы.

#### IV. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

№ п/п	Контролируемые разделы / темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций		Оценочные средства	
				текущий контроль	промежуточная аттестация
1	Тема 1. Общая характеристика предприятий, предназначенных для централизованного производства кулинарных изделий	ПК-14	Знает технологические процессы производства продукции питания из растительного сырья ДВ региона	УО-1 – собеседование, УО-2 - коллоквиум, ПР-4 - реферат	Экзамен Вопросы 1-7 Пр-1 – итоговый тест
			Умеет производить стоимостную оценку основных производственных ресурсов предприятий		
			Владеет навыками организации технологического процесса приготовления продукции с применением специальных способов кулинарной обработки пищевых продуктов		
2	Тема 2. Характеристика растительного сырья ДВ региона	ПК-2	Знает ассортимент растительного сырья ДВ региона, пищевую и биологическую ценность сырья, БАД производимые из сырья ДВ региона	УО-1 – собеседование, УО-2 - коллоквиум, ПР-4 - переентация	Экзамен Вопросы 8-11 Пр-1 – итоговый тест
			Умеет идентифицировать проблемы при управлении производственными		

			ми и логистическими процессами		
			Владеет навыками оценки рисков в области снабжения, хранения и движения запасов сырья		
3	Тема 3. Отечественные и зарубежные технологии переработки растительного сырья	ПК-3	Знает основные положения нормативной и технологической документацией при производстве продуктов питания, кулинарной продукции	УО-1 – собеседование, УО-2 - коллоквиум, ПР-4 - реферат	Экзамен Вопросы 12-15 Пр-1 – итоговый тест
			Умеет использовать нормативную, технологическую документацию, определять приоритеты в области разработки и внедрения системы качества и безопасности продукции из растительного сырья ДВ региона		
			Владеет анализом и оценкой информации, технологических процессов и деятельностью предприятия		
4	Тема 4. Технология производства кулинарной продукции из растительного сырья ДВ региона	ПК-2 ПК-3 ПК-14	Знает технологические процессы производства продукции питания из растительного сырья ДВ региона	УО-1 – собеседование, УО-2 - коллоквиум, ПР-4 - презентация	Экзамен Вопросы 16-26 Пр-1 – итоговый тест
			Умеет производить стоимостную оценку основных производственных		

			ресурсов предприятий		
			Владеет навыками организации технологического процесса приготовления продукции с применением специальных способов кулинарной обработки пищевых продуктов		

Типовые контрольные задания, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, представлены в Приложении 2.

## **V. СПИСОК УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Основная литература**

*(электронные и печатные издания)*

1. Технология продукции общественного питания. – В 2-х т.: Т 1 Учеб. пособие А. С. Ратушный. -М. : Мир, 2007. - 352 с.

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:353462&theme=FEFU>

2. Технология продукции общественного питания. – В 2-х т. : Т.2. Учеб. пособие/А. С. Ратушный - М. : Мир, 2007. - 352 с.

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:353462&theme=FEFU>

3. Технология продукции общественного питания. – В 2-х т. : Физико-химические процессы, протекающие в пищевых продуктах при кулинарной обработке / [А. С. Ратушный, В. И. Хлебников, Б. А. Баранов и др.] ; под ред. А. С. Ратушного.- М. : Мир, : Колос, 2004.- 351 с.

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:340199&theme=FEFU>

4. Васюкова А.Т. Технология кулинарной продукции за рубежом - М. : Издательско-торговая корпорация “Дашков и К°”, 2013.

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=IPRbooks:IPRbooks-4765&theme=FEFU>

### Дополнительная литература

1. Обоснование и разработка технологии текстурированного соевого концентрата и кулинарной продукции на его основе : автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. экон. наук; 05.18.15 / Т.П. Скрипникова; Дальневосточный государственный аграрный университет.- Владивосток, 2004.- 25 с.

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:350094&theme=FEFU>

2. Сметанин, А. Н. Полевая кухня из дикоросов Камчатки [Электронный ресурс] / А. Н. Сметанин // Проблемы региональной экономики, управления и образования. Материалы международной научно-практической конференции 17-19 февраля 2009 года. - Камчатский филиал Автономной некоммерческой организации высшего профессионального образования Центросоюза РФ «Российский университет кооперации», 2009. - 114-121 с.

<http://znanium.com/catalog/product/463269>

3. Хранение и переработка продукции растениеводства [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ефремова Е.Н., Карпачева Е.А. - — Электрон. текстовые данные. — Волгоград:Волгоградский ГАУ, 2015. - 148 с.

<http://znanium.com/catalog/product/615277>

4. Разработка технологии и товароведная характеристика напитков винных из растительного сырья Дальневосточного региона [Электронный ресурс] : автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук : 05.18.15/А.А.Ширшов.- Электрон. текстовые данные. — Владивосток

<http://elib.dvfu.ru:8080/vital/access/manager/Repository/fefu:2429>

5. Технология экстрактов, концентратов и напитков из растительного сырья [Электронный ресурс]: Учебное пособие / В.А. Домарецкий. — Электрон. текстовые данные. — М.: Форум, 2007. - 444 с.

<http://znanium.com/bookread2.php?book=127630>

6. Управление качеством в отраслях пищевой промышленности: Учебное пособие [Электронный ресурс] /Дунченко Н.И., Магомедов М.Д., Рыбин А.В. - М.: ДашковиК, 2012. - 212 с.

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=Znanium:Znanium-15066&theme=FEFU>

<http://znanium.com/bookread2.php?book=127630>

7.Васюкова А.Т. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания [Электронный ресурс] / Под ред. проф. А. Т. Васюковой - М. : Издательско-торговая корпорация “Дашков и К°”, 2013. - 212 с.

<http://znanium.com/catalog.php?item=extsearch#>

8.Кащенко В.Ф. Оборудование предприятий общественного питания: Учебное пособие [Электронный ресурс] / В.Ф. Кащенко, Р.В. Кащенко - М. : Альфа-М: ИНФРА-М, 2011. - 416 с.: ил. ISBN 978-5-98281-114-1

<http://znanium.com/catalog.php?item=extsearch#>

### **Нормативно-правовые документы**

1. ГОСТ 30390-2013 «Услуги общественного питания. Продукция общественного питания, реализуемая населению. Общие технические условия».

<http://ivo.garant.ru/#/basesearch/%D0%93%D0%9E%D0%A1%D0%A2%2030390-2013:0>

2. ГОСТ 31988-2012 «Услуги общественного питания. Методы расчета отходов и потерь сырья и пищевых продуктов при производстве продукции общественного питания»

<http://ivo.garant.ru/#/basesearch/%D0%93%D0%9E%D0%A1%D0%A2%2031988-2012/all:1>



3. ГОСТ Р 51705 .1.-2001. Системы качества. Управление качеством пищевых продуктов на основе принципов ХАССП. Общие требования.

<http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=OTN;n=2228>

4. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 19 апреля 2010 г. N 25 "Об утверждении СанПиН 2.4.4.2599-10. Глава IX. Требования к организации здорового питания и формированию примерного меню.

<http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=101051>

5. Рекомендации по рациональным нормам пищевых продуктов, отвечающим современным требованиям здорового питания. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 2 августа 2010 г. № 593н.

<http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=105725>

5. Рекомендуемые уровни потребления пищевых и биологически активных веществ. Методические рекомендации МР 2.3.1.1915-04.

<http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=EXP;n=339626>

### **Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Консультант студента. Электронная библиотека

<http://www.studentlibrary.ru/>

2. Электронная библиотека

<http://n-t.ru/>

3. Консультант +. Справочно-правовая система. Содержит законодательную базу, нормативно-правовое обеспечение, статьи.

<http://www.consultant.ru/>

## **VI. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Теоретическая часть дисциплины «Высокоэффективные технологии переработки растительного сырья Дальневосточного региона в кулинарную продукцию» раскрывается на лекционных занятиях, так как лекция является

основной формой обучения, где преподавателем даются основные понятия дисциплины.

Последовательность изложения материала на лекционных занятиях, направлена на формирование у студентов ориентировочной основы для последующего усвоения материала при самостоятельной работе.

На практических занятиях в ходе дискуссий на семинарских занятиях, при обсуждении презентаций и на занятиях с применением методов активного обучения магистры учатся анализировать и прогнозировать развитие науки о питании раскрывают ее научные и социальные проблемы.

Практические занятия курса проводятся по всем разделам учебной программы. Практические работы направлены на формирование у студентов навыков самостоятельной исследовательской работы. В ходе практических занятий магистр выполняет комплекс заданий, позволяющий закрепить лекционный материал по изучаемой теме, получить основные навыки в области построения рационов питания для различных групп населения с учетом их физиологических особенностей. Активному закреплению теоретических знаний способствует обсуждение проблемных аспектов дисциплины в форме семинара и занятий с применением методов активного обучения. При этом происходит развитие навыков самостоятельной исследовательской деятельности в процессе работы с научной литературой, периодическими изданиями, формирование умения аргументированно отстаивать свою точку зрения, слушать других, отвечать на вопросы, вести дискуссию.

При подготовке презентаций рекомендуется самостоятельно найти материал к нему. В презентации раскрывается содержание исследуемой проблемы. Работа над презентацией помогает углубить понимание отдельных вопросов курса, формировать и отстаивать свою точку зрения, приобретать и совершенствовать навыки самостоятельной творческой работы, вести активную познавательную работу.

Основные виды самостоятельной работы магистров – это работа с литературными источниками и методическими рекомендациями по составлению рационов питания студентов, интернет–ресурсами для более глубокого ознакомления с отдельными проблемами питания. Результаты работы оформляются в виде докладов с последующим обсуждением. Темы докладов соответствуют основным разделам курса.

Для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации проводится несколько устных опросов, контрольная работа и коллоквиумы.

### **Рекомендации по работе с литературой**

Важной составляющей самостоятельной подготовки студентов является работа с литературой ко всем занятиям: семинарским, практическим, при подготовке к зачетам, экзаменам, тестированию, участию в научных конференциях. Умение работать литературой означает научиться осмысленно пользоваться источниками.

Существует несколько методов работы с литературой. Один из них – самый известный - метод повторения: прочитанный текст можно заучить наизусть. Простое повторение воздействует на память механически поверхностно. Полученные таким путем сведения легко забываются. Наиболее эффективный метод - метод кодирования: прочитанный текст нужно подвергнуть большей, чем простое заучивание, обработке. Чтобы основательно обработать информацию и закодировать ее для хранения, важно провести целый ряд мыслительных операций: прокомментировать новые данные; оценить их значение; поставить вопросы; сопоставить полученные сведения с ранее известными. Изучение научной учебной и иной литературы требует ведения рабочих записей. Форма записей может быть весьма разнообразной: простой или развернутый план, тезисы, цитаты, конспект.

Выписки - небольшие фрагменты текста (неполные и полные предложения, отделы, а также дословные и близкие к дословным записи об излагаемых в нем фактах), содержащие в себе квинтэссенцию (т.е. самое

главное, самое важное, наиболее существенное) содержания прочитанного. Выписки представляют собой более сложную форму записи содержания исходного источника информации. По сути, выписки - не что иное, как цитаты, заимствованные из текста. Выписки позволяют в концентрированной форме и с максимальной точностью воспроизвести в произвольном (чаще последовательном) порядке наиболее важные мысли автора. В отдельных случаях - когда это оправдано с точки зрения продолжения работы над текстом - вполне допустимо заменять цитирование изложением, близким дословному.

Аннотация - краткое изложение основного содержания исходного источника информации, дающее о нем обобщенное представление. К аннотации прибегают в тех случаях, когда подлинная ценность и пригодность исходного источника информации исполнителю письменной работы окончательно неясна, но в то же время о нем необходимо оставить краткую запись с обобщающей характеристикой. Для указанной цели и используется аннотация. Резюме - краткая оценка изученного содержания информации, полученная, прежде всего, на основе содержащихся в нем выводов.

Резюме весьма сходно по своей сути с аннотацией. Однако, в отличие от последней, текст резюме концентрирует в себе данные не из основного содержания информации, а из его заключительной части, прежде всего, выводов. Но, как и в случае с аннотацией, резюме излагается своими словами - выдержки из оригинального текста в нем практически не встречаются.

Конспект - сложная запись содержания исходного текста, включающая в себя заимствования (цитаты) наиболее примечательных мест в сочетании с планом источника, а также сжатый анализ записанного материала и выводы по нему.

### **Рекомендации по подготовке к экзамену**

Первоначальное изучение дисциплины завершается экзаменом. Экзамен является формой итогового контроля знаний и умений, полученных

на лекциях, семинарских, практических занятиях и процессе самостоятельной работы.

В период подготовки студент вновь обращается к уже изученному (пройденному) учебному материалу.

Подготовка студента к экзамену включает в себя три этапа:

1. самостоятельная работа в течение семестра;
2. непосредственная подготовка в дни, предшествующие зачету по темам курса;
3. подготовка к ответу на вопросы, содержащиеся в тестах.

Литература для подготовки к экзамену указана в рабочей программе. Для полноты учебной информации и ее сравнения лучше использовать лекции, а также не менее двух учебников по дисциплине. Студент вправе сам придерживаться любой из представленных в учебниках точек зрения по спорной проблеме (в том числе отличной от преподавателя), но при условии достаточной научной аргументации и обоснования.

Основным источником подготовки к экзамену является конспект лекций, где учебный материал дается в систематизированном виде, основные положения его детализируются, подкрепляются современными фактами и информацией, которые в силу новизны не вошли в опубликованные печатные источники. В ходе подготовки к экзамену студентам необходимо обращать внимание не только на уровень запоминания, но и на степень понимания излагаемых проблем, решению профессиональных задач, формированию соответствующих общекультурных и профессиональных компетенций.

Экзамен проводится по тестам, охватывающим весь пройденный материал дисциплины, включая вопросы, отведенные для самостоятельного изучения. По окончании ответа преподаватель (экзаменатор) может задать студенту дополнительные и уточняющие вопросы. На подготовку к ответу по вопросам билета студенту дается 30 минут с момента получения им билета.

Результаты экзамена объявляются студенту после окончания его ответа в день сдачи или на следующий день после написания студентом теста.

## VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение реализации дисциплины включает в себя аудитории для проведения лекций и практических занятий, обеспеченные мультимедийным оборудованием и соответствующие санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Наименование оборудованных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень основного оборудования
<p>Лекционная аудитория оснащенная мультимедийным комплексом г. Владивосток, о. Русский, п. Аякс д.10, ауд. М329, площадь 41,9м<sup>2</sup></p>	<p><b>Лекционные аудитории</b> Мультимедийный проектор, Mitsubishi EW 330U, 3000 ANSI lumen,-2 шт. Экран проекционный ScreenLineTrimWhiteIce, 50 см - 2 шт Документ-камера Avervision CP355AF - 2 шт Сетевая видеокамера Multipix MP-HD718 - 2 шт Матричный коммутатор DVI Extron DXP 44 DVI PRO - 2 шт Комплект удлинителей DVI - 2 шт Усилитель-распределитель DVI сигнала, Extron DVI DA2 - 2 шт Врезной интерфейс с системой автоматического втягивания кабелей TLS TAM 201 Standart III - 2 шт Усилитель мощности, Extron XPA 2001-100V - 2 шт Цифровой аудиопроцессор, Extron DMP 44 LC - 2 шт Акустическая система для потолочного монтажа с низким профилем, Extron SI 3CT LP - 2 шт Микрофонная петличная радиосистема УВЧ диапазона Sennheiser EW 122 G3 в составе рокового приемника EM 100 G36 передатчика ЫЛ 100 ПЗ, петличный микрофон ME 4с ветрозащитой и антенн - 2 шт Сетевой контроллер управления C T S4 - 2 шт Расширение для контроллера управления Extron IPL T CR48 - 2 шт</p>
<p>Читальные залы Научной библиотеки ДВФУ с открытым доступом к фонду (корпус А - уровень 10)</p>	<p>Моноблок HP ProOne 400 All-in-One 19,5 (1600x900), Core i3-4150T, 4GB DDR3-1600 (1x4GB), 1TB HDD 7200 SATA, DVD+/-RW,GigEth,Wi-Fi,BT,usb kbd/mse,Win7Pro (64-bit)+Win8.1Pro(64-</p>

	<p>bit),1-1-1 Wty 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 плоскочечатных текстов, сканирующими и читающими машинами видеоувеличителем с возможностью регуляции цветowych спектров; увеличивающими электронными лупами и ультразвуковыми маркировщиками</p>
--	---