

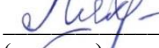


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Дальневосточный федеральный университет»  
(ДФУ)

**ШКОЛА БИОМЕДИЦИНЫ**

«СОГЛАСОВАНО»


Руководитель ОП  
«Технология и товароведение пищевых продуктов и функционального и специализированного назначения и общественного питания»

  
(подпись) Лях В.А.  
(Ф.И.О.)  
«21» января 2021 г.



«УТВЕРЖДАЮ»

Директор Департамента  
пищевых наук и технологий

  
(подпись) Приходько Ю.В.  
(Ф.И.О.)  
«21» января 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Рациональное использование биоресурсов Дальневосточного региона в производстве пищевых продуктов и продуктов общественного питания**

Направление подготовки *19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии*

Профиль *«Технология и товароведение пищевых продуктов функционального и специализированного назначения и общественного питания»*

Форма подготовки (очная)

курс 2 семестр 3

лекции 9 час.

практические занятия 9 час.

лабораторные работы \_\_\_ - \_\_\_ час. / \_\_\_ - \_\_\_ з.е.

с использованием МАО лек. 6 \_\_\_ / пр. 6 \_\_\_ / лаб. \_\_\_ - \_\_\_ час.

всего часов контактной работы 18 час.

в том числе с использованием МАО \_\_\_ 12 \_\_\_ час., в электронной форме \_\_\_\_\_ час.

самостоятельная работа 90 час.

в том числе на подготовку к экзамену 12 час.

курсовая работа / курсовой проект \_\_\_ - \_\_\_\_\_ семестр

экзамен 3 семестр

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 30 июля № 884.

Рабочая программа обсуждена на заседании Департамента пищевых наук и технологий, протокол № 1 от «21» января 2021 г.

Директор Департамента пищевых наук и технологий Приходько Ю.В.

Составитель (ли): к.б.н. Чеснокова Н.Ю., к.т.н., доцент Левочкина Л.В., к.т.н. Лях В.А.

**Оборотная сторона титульного листа**

**I. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры / академического департамента:**

Протокол от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_

Директор Департамента пищевых наук и технологий

\_\_\_\_\_ Ю.В. Приходько  
(подпись) (И.О. Фамилия)

**II. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры (академического департамента):**

Протокол от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_

Директор Департамента пищевых наук и технологий

\_\_\_\_\_ Ю.В. Приходько  
(подпись) (И.О. Фамилия)

## АННОТАЦИЯ

Дисциплина «Рациональное использование биоресурсов Дальневосточного региона в производстве пищевых продуктов и продуктов общественного питания» предназначена для аспирантов, обучающихся по образовательной программе «Технология и товароведение пищевых продуктов функционального и специализированного назначения и общественного питания» и входит в дисциплины по выбору вариативной части учебного плана. Трудоемкость дисциплины составляет 3з.е., 108 часов.

Дисциплина входит в вариативную часть блока «Дисциплины (модули)» и является дисциплиной по выбору.

Дисциплина «Рациональное использование биоресурсов Дальневосточного региона в производстве пищевых продуктов и продуктов общественного питания» логически и содержательно связана с такими курсами, как «Принципы формирования ассортимента продуктов функционального назначения и общественного питания», «Технология производства пищевой продукции специализированного и функционального назначения», «Рациональное использование гидробионтов в производстве пищевых продуктов и продуктов общественного питания», «Технология и товароведение пищевых продуктов функционального и специализированного назначения и общественного питания».

**Цель.** Сформировать основные представления аспиранта в области знаний о растительных эндемиках Дальневосточного региона, а также представителей фауны Дальневосточного региона.

### **Задачи:**

- рациональное использование растительного и животного сырья Дальневосточного региона;
- расширение ассортимента пищевых продуктов и продуктов общественного питания из Дальневосточного сырья;
- использование Дальневосточного сырья в продуктах общественного питания и специального назначения с учетом его полезных свойств;

– применение рациональных способов технологической обработки сырья Дальневосточного региона.

Для успешного изучения дисциплины «Рациональное использование биоресурсов Дальневосточного региона в производстве пищевых продуктов и продуктов общественного питания» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

– ОПК-4 Способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных;

– ПК-5 Владение основами закономерностей теплообменных процессов, физических характеристик, физико-химических механизмов, протекания химических и биохимических реакций в процессе технологической обработки пищевого сырья, технологического процесса производства продукции и ее хранения.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, навыки), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-2 Владение теоретическими и методологическими основами качества и безопасности пищевых продуктов. Развитие теории, методологии и практики обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов на всех этапах их жизненного цикла	Знает	принципы соответствия разработанных продуктов требованиям к их качеству и безопасности
	Умеет	управлять технологическими процессами с учетом требований к их качеству и безопасности
	Владеет	методологией оценки качества и безопасности технологического процесса и готовой продукции
ПК-3 Владение классическими и современными методами исследования	Знает	классические и современные методы исследования структуры и функции клеток, физико-химические методы исследования молекул и клеток
	Умеет	использовать классические и современные

структуры и функции клеток, физико-химическими методами исследования молекул и клеток, физиологическими и морфофункциональными экспериментальными навыками		методы исследования структуры и функции клеток, физико-химические методы исследования молекул и клеток
	Владеет	классическими и современными методами исследования структуры и функции клеток, физико-химическими методами исследования молекул и клеток, физиологическими и морфофункциональными экспериментальными навыками
ПК-4 Умение проектировать пищевые продукты с заданными свойствами с учетом индивидуальных особенностей отдельных групп населения	Знает	основные принципы проектирования пищевых продуктов с заданными свойствами с учетом индивидуальных особенностей отдельных групп населения
	Умеет	проектировать пищевые продукты с заданными свойствами с учетом индивидуальных особенностей отдельных групп населения
	Владеет	технологией моделирования комбинированных пищевых продуктов

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Рациональное использование биоресурсов Дальневосточного региона в производстве пищевых продуктов и продуктов общественного питания» применяются следующие методы интерактивного обучения: деловая игра и беседы.

## **I. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА (9 час., в том числе 6 час. с использованием методов активного обучения)**

**Раздел I. Разработка ассортимента и технологии приготовления блюд из дальневосточного растительного сырья(4 час.)**

**Тема 1. Технологические принципы переработки растительного сырья Дальневосточного региона (1/1час.) (интерактивная лекция)**

Обоснование способов переработки сырья с точки зрения сохранения его полезных свойств.

**Тема 2. Использование продуктов переработки дикорастущих трав в производстве кулинарной продукции (2/2 час.) (интерактивная лекция)**

Использование дикорастущих трав в производстве хлебобулочных и мучных кондитерских изделий, напитках и десертах.

**Тема 3. Использование продуктов переработки корней в качестве источников БАВ в производстве кулинарных изделий (1 час.)**

Использование настоев и отваров и сухих порошков в производстве хлебобулочных и мучных кондитерских изделий, напитках и десертах.

**Раздел II. Разработка ассортимента блюд и технологии приготовления блюд из дальневосточного животного сырья (5 час.)**

**Тема 1. Технологические принципы переработки животного сырья Дальневосточного региона (1/1 час.) (интерактивная лекция)**

Обоснование способов переработки мяса диких животных с точки зрения его рационального использования.

**Тема 2. Использование мяса диких животных в многокомпонентных кулинарных изделиях (2/2 час.) (интерактивная лекция)**

Основные принципы подбора дополнительного и вспомогательного сырья в многокомпонентных кулинарных изделиях.

**Тема 3. Использование вторичных продуктов переработки мяса диких животных в производстве диких животных (2 час.)**

Использование жиропродуктов, крови, субпродуктов диких животных в качестве дополнительного сырья в производстве кулинарных изделий.

**II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА  
(9 час., в том числе 6 час. с использованием методов активного  
обучения)**

**Практические занятия (9/6 час.)**

**Занятие 1. Технология приготовления настоев, вытяжек из Дальневосточного растительного дикорастущего сырья (1 час.)**

**Занятие 2. Технология приготовления настоев, вытяжек в производстве фитонапитков из Дальневосточного растительного дикорастущего сырья(1/1час.). В форме собеседования.**

**Занятие 3. Использование Дальневосточного дикорастущего растительного сырья в производстве хлебобулочных изделий(1 час.).**

**Занятие 4. Использование дикорастущего растительного сырья в производстве мучных кондитерских изделиях(1/1час.).В форме собеседования.**

**Занятие 5. Принципы разделки мяса диких животных (1 час).**

**Занятие 6. Использование гидромеханической обработки при производстве полуфабрикатов (1/1час.). В форме собеседования.**

**Занятие 7. Технология производства многокомпонентных кулинарных изделий с использованием мяса диких животных(1/1час.). В форме собеседования.**

**Занятие 8. Рациональные способы переработки мяса диких животных(1/1час.). Деловая игра.**

**Занятие 9. Рациональные способы переработки Дальневосточного растительного дикорастущего сырья (1/1 час.). Деловая игра.**

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

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Рациональное использование биоресурсов Дальневосточного региона в производстве пищевых продуктов и продуктов общественного питания» 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 ЦЕЛИ КУРСА

№ п/п	Контролируемые разделы / темы дисциплины	Коды, наименование и этапы формирования компетенций		Оценочные средства	
				текущий контроль	промежуточная аттестация
1	Разработка ассортимента и технологии приготовления блюд из дальневосточного растительного сырья	ПК-2 ПК-3 ПК-4	Знает	УО-1 Собеседование Пр-4 Реферат Пр-10 Деловая игра	Экзамен Вопросы 1-7
			Умеет		
			Владеет		
2	Разработка ассортимента блюд и технологии приготовления блюд из дальневосточного животного сырья	ПК-2 ПК-3 ПК-4	Знает	УО-1 Собеседование Пр-4 Реферат	Экзамен Вопросы 8-11
			Умеет		
			Владеет		

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

1. Маньчжурский орех : характеристика и перспективы использования / Н. В. Берлова, С. Н. Ляпустин, С. Н. Авеличева ; [отв. ред. Т. К. Каленик] ; Российская таможенная академия, Владивостокский филиал. Владивосток : [Изд-во Владивостокского филиала Российской таможенной академии], 2008. – 88 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:285342&theme=FEFU>
2. Могильный, М.П. Технология продукции общественного питания: Учебное пособие / М.П. Могильный [и др.]. – М.: ДеЛи плюс 2013 – 431 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:731989&theme=FEFU>
3. Национальное богатство Приморского края и субъектов ДВФО. [2016] : статистический сборник : [официальное издание] / Федеральная служба государственной статистики, Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Приморскому краю ; [ред. кол. : В. Ф. Шаповалов (пред.) и др.]. – Владивосток: Приморскстат, 2016. – 48 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:837609&theme=FEFU>
4. Нечаев, А.П. Пищевая химия: учебник / А.П. Нечаев, С.Е. Траубенберг, А.А. Кочеткова [и др.]. Под ред. А. П. Нечаева – 5-е изд., перераб. и доп. – СПб.: ГИОРД, 2012. – 672 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:664688&theme=FEFU>
5. Промышленная технология продукции общественного питания : учебник для вузов по торговым специальностям / В. Д. Ершов. – Санкт-Петербург : ГИОРД, 2010. – 229 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:664692&theme=FEFU>
6. Тутельян, В.А. Химический состав и калорийность российских продуктов питания: Справочник / В.А. Тутельян. – М.: ДеЛи плюс, 2012. – 284 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:731888&theme=FEFU>

## Дополнительная литература

1. Актуальные проблемы освоения биологических ресурсов Мирового океана : материалы IV международной научно-технической конференции (Владивосток, 24-26 мая 2016 года) : [в 2 ч.] Ч. 1 . Пленарные доклады. Водные биоресурсы, рыболовство, экология и аквакультура. Морская инженерия / Дальневосточный государственный технический рыбохозяйственный университет ; [ред. кол. : Г. Н. Ким (пред.) и др.]. – Владивосток: Дальневосточный технический рыбохозяйственный университет, 2016. – 308 с.

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:842657&theme=FEFU>

2. Биоресурсы: место в ТЭК / Н.А. Платэ, И.И. Моисеев // Экологический вестник России. – 2008. – №7. – С. 32-39.

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:599365&theme=FEFU>

3. Использование морских биоресурсов: на примере рыбной отрасли Камчатской области / В. Ю. Киселев // Проблемы прогнозирования. – 2005. – №6. – С. 76-83. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:474395&theme=FEFU>

4. Косяков Н.Б., Щербань В.Л. Определение уровня рационального и комплексного освоения и использования биоресурсов океана. – Владивосток: Тихоокеан.НИИрыбн.хоз-ва и океанографии (ТИНРО). – С. 207-208.

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:225435&theme=FEFU>

5. Современное состояние водных биоресурсов : материалы научной конференции 25-27 марта 2008 г. – Владивосток, 2008. – 975 с.

<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:355821&theme=FEFU>

### Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети

#### «Интернет»

1. Местные биоресурсы в развитии рынка рыбных пресервов / М.П. Бугаков, И.А. Глотова, Е.с. Артемов, Г.А. Пелевина // Известия вузов. Пищевая технология. – 2012. – №2. <http://e.lanbook.com/view/journal/99207/>

2. Продукты питания нового поколения на основе водных биоресурсов Азово-черноморского бассейна / Н.А. Студенцова // Известия вузов. Пищевая технология. – 2007. – №3.

<http://e.lanbook.com/view/journal/99512/>

3. Сафронова Т.М., Дацун В.М., Максимова С.Н. Сырье и материалы рыбной промышленности: Учебник. – 3-е изд., испр. и доп. – СПб.: Издательство «Лань», 2013. – 336 с.

<http://e.lanbook.com/view/book/5095/page4/>

4. Преступления в области охраны и рационального использования водных биоресурсов на континентальном шельфе и в исключительной экономической зоне (на примере Дальневосточного региона) / Г.К. Гаврилова // Вестник удмуртского университета. – 2010. – №1.

<http://e.lanbook.com/view/journal/115320/page1/>

### **Перечень информационных технологий и программного обеспечения**

1. Операционная система Windows – пакет Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint).
2. AcrobatReader компании Adobe.

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

Цель методических указаний – обеспечить аспиранту оптимальную организацию процесса изучения дисциплины, а также выполнения различных форм самостоятельной работы.

### **1. Общие методические указания по изучению дисциплины**

Аспирантам необходимо ознакомиться:

- с содержанием рабочей программы дисциплины (далее РПД), с целями и задачами дисциплины, ее связями с другими дисциплинами образовательной программы, методическими разработками по данной

дисциплине, имеющимся на образовательном портале и сайте департамента, с графиком консультаций преподавателей департамента.

### 1.1. Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс)

Изучение дисциплины требует систематического и последовательного накопления знаний, следовательно, пропуски отдельных тем не позволяют глубоко освоить предмет. Именно поэтому контроль над систематической работой аспирантов всегда находится в центре внимания департамента.

Аспирантам необходимо:

- перед каждой лекцией просматривать рабочую программу дисциплины, что позволит сэкономить время на записывание темы лекции, ее основных вопросов, рекомендуемой литературы;

- на отдельные лекции приносить соответствующий материал на бумажных носителях, представленный лектором на портале или присланный на «электронный почтовый ящик группы» (таблицы, графики, схемы). Данный материал будет охарактеризован, прокомментирован, дополнен непосредственно на лекции;

- перед очередной лекцией необходимо просмотреть по конспекту материал предыдущей лекции. При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале опять не удалось, то обратиться к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на практических занятиях. Не оставляйте «белых пятен» в освоении материала.

### 1.2. Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям

Аспирантам следует:

- приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;

- до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;

- при подготовке к практическим занятиям следует обязательно использовать не только лекции, учебную литературу, но и нормативно-правовые акты и материалы правоприменительной практики;

- теоретический материал следует соотносить с правовыми нормами, так как в них могут быть внесены изменения, дополнения, которые не всегда отражены в учебной литературе;

- в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании;

- в ходе семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов.

Аспирантам, пропустившим занятия (независимо от причин) и не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.

## 2. Методические указания по выполнению различных форм самостоятельной работы

Самостоятельная работа аспирантов включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины аспирантам предлагается перечень заданий для самостоятельной работы.

К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны исполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению.

Аспирантам следует:

- руководствоваться графиком самостоятельной работы, определенным РПД;

- выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения, и разбирать на семинарах и консультациях неясные вопросы;

- использовать при подготовке нормативные документы университета, а именно, положения о реферате, расчетно-аналитической работе (см. официальный сайт);

- при подготовке к экзамену параллельно прорабатывать соответствующие теоретические и практические разделы дисциплины, фиксируя неясные моменты для их обсуждения на плановой консультации.

## 2.1. Методические указания по работе с литературой

Любая форма самостоятельной работы аспиранта (подготовка к семинарскому занятию, написание эссе, доклада и т.п.) начинается с изучения соответствующей литературы как в библиотеке, так и дома.

К каждой теме учебной дисциплины подобрана основная и дополнительная литература.

Основная литература - это учебники и учебные пособия.

Дополнительная литература - это монографии, сборники научных трудов, журнальные и газетные статьи, различные справочники, энциклопедии, интернет ресурсы.

Рекомендации аспиранту:

- выбранную монографию или статью целесообразно внимательно просмотреть. В книгах следует ознакомиться с оглавлением и научно-справочным аппаратом, прочитать аннотацию и предисловие. Целесообразно ее пролистать, рассмотреть иллюстрации, таблицы, диаграммы, приложения. Такое поверхностное ознакомление позволит узнать, какие главы следует читать внимательно, а какие прочитать быстро;

- в книге или журнале, принадлежащие самому аспиранту, ключевые позиции можно выделять маркером или делать пометки на полях. При работе с интернет-источником целесообразно также выделять важную информацию;

- если книга или журнал не являются собственностью аспиранта, то целесообразно записывать номера страниц, которые привлекли внимание. Позже следует возвратиться к ним, перечитать или переписать нужную информацию. Физическое действие по записыванию помогает прочно заложить данную информацию в «банк памяти».

Выделяются следующие виды записей при работе с литературой:

Конспект - краткая схематическая запись основного содержания научной работы. Целью является не переписывание произведения, а выявление его логики, системы доказательств, основных выводов. Хороший конспект должен сочетать полноту изложения с краткостью.

Цитата – точное воспроизведение текста. Заключается в кавычки. Точно указывается страница источника.

Тезисы – концентрированное изложение основных положений прочитанного материала.

Аннотация – очень краткое изложение содержания прочитанной работы. Резюме – наиболееобщие выводы и положения работы, ее концептуальные итоги.

Записи в той или иной форме не только способствуют пониманию и усвоению изучаемого материала, но и помогают вырабатывать навыки ясного изложения в письменной форме тех или иных теоретических вопросов.

### 3. Методические указания по подготовке к экзамену

Изучение дисциплины завершается экзаменом. Подготовка к экзамену способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к экзамену, аспирант ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои

знания. На зачете аспирант демонстрирует то, что он приобрел в процессе обучения по конкретной учебной дисциплине.

За 3-4 дня нужно систематизировать уже имеющиеся знания. На консультации перед зачетом аспирантов познакомят с основными требованиями, ответят на возникшие у них вопросы. Поэтому посещение консультаций обязательно.

Требования к организации подготовки к экзамену те же, что и при занятиях в течение семестра, но соблюдаться они должны более строго. При подготовке к экзамену аспиранта должен быть хороший учебник или конспект литературы, прочитанной по указанию преподавателя в течение семестра. Здесь можно эффективно использовать листы опорных сигналов.

Вначале следует просмотреть весь материал по сдаваемой дисциплине, отметить для себя трудные вопросы. Важно сформировать целостное представление о содержании ответа на каждый вопрос, что предполагает знание разных научных трактовок сущности того или иного явления, процесса, умение раскрывать факторы, определяющие их противоречивость, знание имен ученых, изучавших обсуждаемую проблему. Необходимо также привести информацию о материалах эмпирических исследований, что указывает на всестороннюю подготовку аспиранта к экзамену. Ответ, в котором присутствуют все указанные блоки информации, будет отмечен высокими баллами. Для их получения требуется ответить и на дополнительные вопросы. В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом листы опорных сигналов.

### 3.1. Правила подготовки к зачетам и экзаменам:

- следует сразу сориентироваться во всем материале и обязательно расположить весь материал согласно экзаменационным вопросам;
- работа по подготовке связана не только с «запоминанием». Подготовка также предполагает и переосмысление материала, и даже рассмотрение альтернативных идей;



- ГОТОВИТЬ КОНСПЕКТ ответов на вопросы эффективно за счет систематизации и оптимизации знаний по данному предмету, что само по себе прекрасно – это очень сложная и важная для аспиранта работа, более сложная и важная, чем простое поглощение массы учебной информации. Если аспирант самостоятельно подготовил такие конспекты, то, скорее всего, он и экзамены сдавать будет более уверенно, так как у него уже сформирована общая ориентировка в сложном материале;

- на заключительном этапе подготовки по памяти восстанавливается содержание того, что записано в ответах на каждый вопрос.

## VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	690922, Приморский край, г. Владивосток, остров Русский, полуостров Саперный, поселок Аякс, 10, корпус М, ауд. М314 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Помещение укомплектовано специализированной учебной мебелью (посадочных мест – 25) Оборудование: Аппарат для приготовления сахарной ваты; Аппарат пончиковый гольф стрим; Гриль контактный ГХ; Гриль контактный ИК нагревом; Картофелечистка; Кофемашина Виенна; Льдогенератор Бремо-СБ 184; Мукопросеиватель; Овощерезка; Тестомес; Тестораскаточная машина; Установка воздушной кукурузы; Аэрогриль; Комбайн барный; Микроволновая печь Шарп (самсунг); Морозильная камера Бирюса; слайсер; Типовой комплект учебного оборудования Холодильник с ПК; Типовой комплект учебного оборудования Холодильник Печь СВЧ 04; Хлебобрезательная машина; Мультимедийное оборудование Мультимедийное оборудование: Мультимедийный проектор, Mitsubishi EW 330U, 3000 ANSI lumen, -2 шт. Экран проекционный ScreenLine Trim WhiteIce, 50 см - 2 шт Документ-камера Avervision CP355AF - 2 шт Сетевая видекамера Multipix MP-HD718 - 2 шт Матричный коммутатор DVI Extron DXP 44 DVIPRO - 2 шт Комплект удлинителей DVI - 2 шт Усилитель-распределитель DVI сигнала, Extron DVIDA2 - 2 шт Врезной интерфейс с системой автоматического втягивания кабелей TLSTAM 201 Standart III - 2 шт Усилитель мощности, Extron XPA 2001-100V - 2 шт Цифровой аудиопроцессор, Extron DMP 44 LC - 2

		<p>шт Акустическая система для потолочного монтажа с низким профилем, ExtronSI 3CTLP - 2 шт Микрофонная петличная радиосистема УВЧ диапазона SennheiserEW 122 G3 в составе рокового приемника EM 100 G36 передатчика БЛ 100 ПЗ, петличный микрофон ME 4с ветрозащитой и антенн - 2 шт Сетевой контроллер управления CTS4 - 2 шт Расширение для контроллера управления Extron IPL T CR48 - 2 шт</p>
--	--	--



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

---

---

**ШКОЛА БИОМЕДИЦИНЫ**

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ  
РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**по дисциплине «Рациональное использование биоресурсов Дальневосточного  
региона в производстве пищевых продуктов и продуктов общественного питания»**

Направление подготовки *19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии*  
Профиль *«Технология и товароведение пищевых продуктов функционального и  
специализированного назначения и общественного питания»*  
Форма подготовки (очная)

**Владивосток  
2021**

### **План-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине**

<b>№ п/п</b>	<b>Дата/сроки выполнения</b>	<b>Вид самостоятельной работы</b>	<b>Примерные нормы времени на выполнение</b>	<b>Форма контроля</b>
1	6 неделя	Подготовка доклада (презентации)	39	УО-1 Собеседование ПР-4 Реферат
3	12 неделя	Реферат. Презентация	39	УО-1 Собеседование ПР-4 Реферат
4	18 неделя	Подготовка к экзамену	12	Экзамен

### **Методические указания**

#### **Первый этап**

Перед началом самостоятельной работы аспирант получает от преподавателя индивидуальное задание на самостоятельную работу: вопросы по получению профессиональных умений и опыта определенных учебным планом компетенций, содержащее перечень видов работ и требований к их выполнению, а также перечень видов отчетных материалов и требования к их оформлению.

#### **Второй этап**

Аспирант реализует при самостоятельной подготовке все индивидуальные задания по получению компетенций с учетом содержания, видов работ и требований к их выполнению, а также ведет весть перечень отчетных материалов в соответствии с требованиями к их оформлению.

#### **Третий этап**

Представление результата самостоятельной работы, которое включает публичный доклад, презентацию, а также реферат. Аспирант представляет достигнутые результаты, анализ возникших проблем и варианты их устранения, собственную оценку уровня своей профессиональной подготовки.

## **Темы рефератов (презентаций), докладов**

1. Перспективы технологии функциональных продуктов из водных биоресурсов.
2. Хитозан как многопрофильная добавка в технологии пищевых продуктов.
3. Функциональные продукты из водных биологических ресурсов Дальнего Востока для здорового питания.
4. Использование Дальневосточного дикорастущего растительного сырья в пищевой промышленности.
5. Технологические принципы переработки животного сырья Дальневосточного региона.
6. Технологические принципы переработки растительного сырья Дальневосточного региона.
7. Принципы разделки мяса диких животных.
8. Рациональные способы переработки мяса диких животных.
9. Рациональные способы переработки Дальневосточного растительного дикорастущего сырья.
10. Использование мяса диких животных в многокомпонентных кулинарных изделиях.

## **Рекомендации по написанию реферата**

*Цель самостоятельной работы:* расширение научного кругозора, овладение методами теоретического исследования, развитие самостоятельности мышления аспиранта.

*Реферат* (от лат. *refere* – докладывать, сообщать) – продукт самостоятельного творческого осмысления и преобразования текста первоисточника с целью получения новых сведений и существенных данных.

Виды рефератов:

*реферат-конспект*, содержащий фактическую информацию в обобщенном виде, иллюстративный материал, различные сведения о методах исследования, результатах исследования и возможностях их применения;

*реферат-резюме*, содержащий только основные положения данной темы;

*реферат-обзор*, составляемый на основе нескольких источников, в котором сопоставляются различные точки зрения по данному вопросу;

*реферат-доклад*, содержащий объективную оценку проблемы;

*реферат – фрагмент первоисточника*, составляемый в тех случаях, когда в документе-первоисточнике можно выделить часть, раздел или фрагмент, отражающие информационную сущность документа или соответствующие задаче реферирования;

*обзорный реферат*, составляемый на некоторое множество документов-первоисточников и являющийся сводной характеристикой определенного содержания документов.

Выполнение задания:

- выбрать тему, если она не определена преподавателем;
- определить источники, с которыми придется работать;
- изучить, систематизировать и обработать выбранный материал из источников;
- составить план;
- написать реферат:
- обосновать актуальность выбранной темы;
- указать исходные данные реферируемого текста (название, где опубликован, в каком году), сведения об авторе (Ф. И. о., специальность, ученая степень, ученое звание);
- сформулировать проблематику выбранной темы;
- привести основные тезисы реферируемого текста и их аргументацию;
- сделать общий вывод по проблеме, заявленной в реферате.

Планируемые результаты самостоятельной работы:  
способность аспирантов к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;  
способность логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь.

### **Требования к оформлению реферата**

#### 1. Общие требования

- формат листа А4,
- объем не менее 10-15 страниц,
- размер полей: слева 25 – 30 мм, сверху и снизу – 20 мм, справа 10 мм.
- тип шрифта TimesNewRoman, размер шрифта 14 пунктов.

В отчете о практике материал необходимо распределить по отдельным разделам. Разделы могут содержать подразделы, которые должны быть отражены в содержании отчета. Предложения и выводы должны быть четко сформулированы.

#### 2. Графический материал

Весь графический материал должен быть представлен таблицами и рисунками (диаграммами, схемами, блок-схемами и пр.), которые должны иметь соответствующий номер и название. Рисунки следует располагать непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. Рисунки следует нумеровать арабскими цифрами порядковой нумерацией в пределах всего отчета или раздела.

В последнем случае номер рисунка будет составным: номер раздела и через точку – порядковый номер рисунка в нем. Таблицы в отчете готовятся в сгруппированном виде, нумерация таблиц – сквозная. В тексте должны быть ссылки на имеющиеся таблицы, рисунки и другой графический материал.

#### 3. Список литературы

Ссылки на литературные источники в тексте отчета делаются в квадратных скобках с указанием номера источника из раздела «Список литературы». Если ссылка сделана на книгу, монографию, содержащую

большое количество страниц, то после номера источника указывается номер страницы.

Раздел «Список литературы» оформляется следующим образом:

*Пример описания нормативно-законодательных документов:*

Конституция Российской Федерации. – М.: Эксмо, 2009. – 64 с.

*Пример описания книги или монографии:*

Бордовская, Н.В. Современные образовательные технологии: учебное пособие / Н.В. Бордовская. – М.: КноРус, 2010. – 136 с.

*Пример описания книги, изданной авторским коллективом:*

Вульф, Б.З. Педагогика: учебное пособие для вузов / Б.З. Вульф, В.Д. Иванов, А.Ф. Меняев. – М.: Юрайт, 2011. – 502 с.

*Пример ссылки на методическое пособие:*

Ивашко, М.И. Организация учебной деятельности Аспирантов: учебно-методическое пособие / М.И. Ивашко, С.В. Никитин. – М.: Изд-во Российской академии правосудия, 2011. – 312 с.

*Пример описания статьи из журнала:*

Ветров, А. В. Особенности национального счетоводства / А. В. Ветров // Вопросы экономики. – 2012. – № 8. – С. 3–5.

*Пример ссылки на зарубежную литературу:*

Economic interdependence and international conflict / ed. by E. D. Mansfield, V. M. Pollins. Michigan: TheUniversityofMichiganPress, 2011. – 358 p.

*Пример описания публикации в Интернете:*

Шабанова, К.Р. Роль иностранных инвестиций в социально-экономическом развитии Дальнего Востока России [Электронный ресурс] / К.Р. Шабанова // Управление экономическими системами. – 2015. – № (73) УЭКС. – Режим доступа: <http://uecs.ru>

Реферат сдается сброшюрованным в твердой обложке.

**Рекомендации при подготовке мультимедийной презентации**

*Цели самостоятельной работы:*

— освоение (закрепление, обобщение, систематизация) учебного



материала;

- обеспечение контроля качества знаний;
- формирование специальных компетенций, обеспечивающих возможность работы с информационными технологиями;
- становление общекультурных компетенций.

*Мультимедийная презентация* — представление содержания учебного материала, учебной задачи с использованием мультимедийных технологий.

*Основные виды мультимедийной презентации:*

- *обучающие и тестовые презентации* (позволяют знакомить с содержанием учебного материала и контролировать качество его усвоения);
- *презентации электронных каталогов* (дают возможность распространять большие объемы информации быстро, качественно и эффективно);
- *электронные презентации и рекламные ролики* (служат для создания имиджа и распространение информации об объекте);
- *презентации – визитные карточки* (дают представление об авторе работы);
- *бытовые презентации* (использование в бытовых целях фотографий и видеоизображений в электронном виде).

*Мультимедийные презентации по назначению:*

- *презентация сопровождения образовательного процесса* (является источником информации и средством привлечения внимания слушателей);
- *презентация учебного или научно-исследовательского проекта* (используется для привлечения внимания слушателей к основной идее или концепции развития проекта с точки зрения его возможной эффективности и результативности применения);
- *презентация информационной поддержки образовательного процесса* (представляет собой обновление банка литературы, контрольных и тестовых заданий, вопросов к итоговой и промежуточной аттестации);
- *презентация-отчет* (мультимедийное сопровождение отчета в виде

нескольких фрагментов, логически связанных между собой в зависимости от структуры отчета).

*Выполнение задания:*

1. Этап проектирования:

- определение целей использования презентации;
- сбор необходимого материала (тексты, рисунки, схемы и др.);
- формирование структуры и логики подачи материала;
- создание папки, в которую помещен собранный материал.

2. Этап конструирования:

- выбор программы MS PowerPoint в меню компьютера;
- определение дизайна слайдов;
- наполнение слайдов собранной текстовой и наглядной информацией;
- включение эффектов анимации и музыкального сопровождения (при необходимости);

— установка режима показа слайдов (титульный слайд, включающий наименование кафедры, где выполнена работа, название презентации, город и год; содержательный – список слайдов презентации, сгруппированных по темам сообщения; заключительный слайд содержит выводы, пожелания, список литературы и пр.).

3. Этап моделирования – проверка и коррекция подготовленного материала, определение продолжительности его демонстрации.

*Планируемые результаты самостоятельной работы:*

— повышение информационной культуры аспирантов и обеспечение их готовности к интеграции в современное информационное пространство;

— способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

— способность к критическому восприятию, обобщению, анализу профессиональной информации, постановке цели и выбору путей ее

достижения;

— способность применять современные методики и технологии организации и реализации образовательного процесса на различных образовательных ступенях в различных образовательных учреждениях;

— готовность использовать индивидуальные креативные способности для оригинального решения исследовательских задач.

### **Рекомендации при подготовке доклада**

*Цель самостоятельной работы:* расширение научного кругозора, овладение методами теоретического исследования, развитие самостоятельности мышления аспиранта.

*Доклад* – публичное сообщение или документ, которые содержат информацию и отражают суть вопроса или исследования применительно к данной ситуации.

Виды докладов:

*Устный доклад* — читается по итогам проделанной работы и является эффективным средством разъяснения ее результатов.

Письменный доклад:

*краткий* (до 20 страниц) – резюмирует наиболее важную информацию, полученную в ходе исследования;

*подробный* (до 60 страниц) – включает не только текстовую структуру с заголовками, но и диаграммы, таблицы, рисунки, фотографии, приложения, сноски, ссылки, гиперссылки.

Выполнение задания:

четко сформулировать тему (например, письменного доклад);

изучить и подобрать литературу, рекомендуемую по теме, выделив три источника библиографической информации:

первичные (статьи, диссертации, монографии и т. д.);

вторичные (библиография, реферативные журналы, сигнальная информация, планы, граф-схемы, предметные указатели и т. д.);

третичные (обзоры, компилятивные работы, справочные книги и т. д.);

написать план, который полностью согласуется с выбранной темой и логично раскрывает ее;

написать доклад, соблюдая следующие требования:

к структуре доклада — она должна включать: краткое введение, обосновывающее актуальность проблемы; основной текст; заключение с краткими выводами по исследуемой проблеме; список использованной литературы;

к содержанию доклада – общие положения надо подкрепить и пояснить конкретными примерами; не пересказывать отдельные главы учебника или учебного пособия, а изложить собственные соображения по существу рассматриваемых вопросов, внести свои предложения;

оформить работу в соответствии с требованиями.

Планируемые результаты самостоятельной работы:

способность аспирантов анализировать результаты научных исследований и применять их при решении конкретных образовательных и исследовательских задач;

готовность использовать индивидуальные креативные способности для оригинального решения исследовательских задач;

способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

### Критерии оценки реферата

Оценка	Требования содержанию реферата
«отлично»	Оценка «отлично» выставляется аспиранту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал

	монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач;
«хорошо»	Оценка «хорошо» выставляется аспиранту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения;
«удовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно» выставляется аспиранту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ;
«неудовлетворительно»	Оценка «неудовлетворительно» выставляется аспиранту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.



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

---

---

**ШКОЛА БИОМЕДИЦИНЫ**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**по дисциплине «Рациональное использование биоресурсов Дальневосточного региона в производстве пищевых продуктов и продуктов общественного питания»**

*Направление подготовки 19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии*

*Профиль «Технологии товароведения пищевых продуктов функционального и специализированного назначения и общественного питания»*

Форма подготовки (очная)

**Владивосток**  
**2021**

## Паспорт ФОС

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-2 Владение теоретическими и методологическими основами качества и безопасности пищевых продуктов. Развитие теории, методологии и практики обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов на всех этапах их жизненного цикла	Знает	принципы соответствия разработанных продуктов требованиям к их качеству и безопасности
	Умеет	управлять технологическими процессами с учетом требований к их качеству и безопасности
	Владеет	методологией оценки качества и безопасности технологического процесса и готовой продукции
ПК-3 Владение классическими и современными методами исследования структуры и функции клеток, физико-химическими методами исследования молекул и клеток, физиологическими и морфофункциональными экспериментальными навыками	Знает	классические и современные методы исследования структуры и функции клеток, физико-химические методы исследования молекул и клеток
	Умеет	использовать классические и современные методы исследования структуры и функции клеток, физико-химические методы исследования молекул и клеток
	Владеет	классическими и современными методами исследования структуры и функции клеток, физико-химическими методами исследования молекул и клеток, физиологическими и морфофункциональными экспериментальными навыками
ПК-4 Умение проектировать пищевые продукты с заданными свойствами с учетом индивидуальных особенностей отдельных групп населения	Знает	основные принципы проектирования пищевых продуктов с заданными свойствами с учетом индивидуальных особенностей отдельных групп населения
	Умеет	проектировать пищевые продукты с заданными свойствами с учетом индивидуальных особенностей отдельных групп населения
	Владеет	технологией моделирования комбинированных пищевых продуктов

№ п/п	Контролируемые разделы / темы дисциплины	Коды, наименование и этапы формирования компетенций		Оценочные средства	
				текущий контроль	промежуточная аттестация
1	Разработка	ПК-2	Знает	УО-1	Экзамен

	ассортимента и технологии приготовления блюд из дальневосточного растительного сырья	ПК-3 ПК-4	Умеет	Собеседован ие ПР-4 Реферат ПР-10 Деловая игра	Вопросы 1-7
			Владеет		
2	Разработка ассортимента блюд и технологии приготовления блюд из дальневосточного животного сырья	ПК-2 ПК-3 ПК-4	Знает	УО-1 Собеседован ие ПР-4 Реферат	Экзамен Вопросы 8-11
			Умеет		
			Владеет		

### Шкала оценивания уровня сформированности компетенций

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции		критерии	показатели
ПК-2 Владение теоретическими и методологическими основами качества и безопасности пищевых продуктов. Развитие теории, методологии и практики обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов на всех этапах их жизненног	знает (пороговый уровень)	принципы соответствия разработанных продуктов требованиям к их качеству и безопасности	Сформированные и систематические знания основных принципов соответствия разработанных продуктов требованиям к их качеству и безопасности	Демонстрирует знания принципов соответствия разработанных продуктов требованиям к их качеству и безопасности
	умеет (продвинутый)	управлять технологическими процессами с учетом требований к их качеству и безопасности	Успешное и систематическое умение управлять технологическими процессами с учетом требований к их качеству и безопасности	Готов и умеет управлять технологическими процессами с учетом требований к их качеству и безопасности
	владеет (высокий)	методологией оценки качества и безопасности технологического процесса и готовой продукции	Успешное и систематическое применение навыков владения методологией оценки качества и безопасности	Готов и умеет применять методологию оценки качества и безопасности технологического процесса и готовой



о цикла			технологического процесса и готовой продукции	продукции
ПК-3 Владение классическими и современными методами исследования структуры и функции клеток, физико-химическими методами исследования молекул и клеток	знает (пороговый уровень)	классические и современные методы исследования структуры и функции клеток, физико-химические методы исследования молекул и клеток	Сформированные и систематические знания влияния условий технологического процесса на свойства готовых пищевых продуктов	Раскрывает полное содержание методов исследования структуры и функции клеток, физико-химических методов исследования молекул и клеток
	умеет (продвинутый)	использовать классические и современные методы исследования структуры и функции клеток, физико-химические методы исследования молекул и клеток	Успешное и систематическое умение управлять моделировать технологические процессы в зависимости от исходных свойств сырья и требований к качеству готовой продукции	Готов использовать классические и современные методы исследования структуры и функции клеток, физико-химические методы исследования молекул и клеток
	владеет (высокий)	классическими и современными методами исследования структуры и функции клеток, физико-химическими методами исследования молекул и клеток, физиологическими и морфофункциональными экспериментальными навыками	Успешное и систематическое применение навыков владения современными и инновационными технологиями производства, хранения и реализации пищевых продуктов и продуктов общественного питания	Владеет системой современных и классических методов исследования структуры и функции клеток, физико-химических методов исследования молекул и клеток, физиологическими и морфофункциональным и экспериментальными навыками
ПК-4 Умение проектировать пищевые продукты с заданными свойствами с учетом	знает (пороговый уровень)	основные принципы проектирования пищевых продуктов с заданными свойствами с учетом индивидуальных	Сформированные и систематические знания основных принципов проектирования пищевых продуктов с заданными	Расширенные представления об основных способах проектирования пищевых продуктов с заданными свойствами с учетом индивидуальных особенностей

индивидуальных особенностей отдельных групп населения		особенностей отдельных групп населения	свойствами с учетом индивидуальных особенностей отдельных групп населения	отдельных групп населения
	умеет (продвинутый)	проектировать пищевые продукты с заданными свойствами с учетом индивидуальных особенностей отдельных групп населения	Успешное и систематическое умение управлять проектировать пищевые продукты с заданными свойствами с учетом индивидуальных особенностей отдельных групп населения	Готов использовать проектировать пищевые продукты с заданными свойствами с учетом индивидуальных особенностей отдельных групп населения
	владеет (высокий)	технологией моделирования комбинированных пищевых продуктов	Успешное и систематическое применение навыков владения технологией моделирования комбинированных пищевых продуктов	Готов и умеет применять технологию моделирования комбинированных пищевых продуктов

### Оценочные средства для промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация аспирантов по дисциплине проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной. Промежуточная аттестация включает ответ аспиранта на вопросы к экзамену.

### Критерии выставления оценки аспиранта на экзамене Критерии оценки к экзамену

Оценка	Требования к ответу
«отлично»	Оценка «отлично» выставляется аспиранту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает

	принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач;
«хорошо»	Оценка «хорошо» выставляется аспиранту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения;
«удовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно» выставляется аспиранту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ;
«неудовлетворительно»	Оценка «неудовлетворительно» выставляется аспиранту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.

### **Вопросы к экзамену**

1. Классификация растительного дикорастущего сырья Дальневосточного региона.
2. Принципы приготовления настоев отваров и вытяжек из растительного дикорастущего сырья Дальневосточного региона.
3. Классификация фитонапитков с использованием настоев и вытяжек из растительного дикорастущего сырья Дальневосточного региона.
4. Способы производства сухих мучных смесей на основе растительного дикорастущего сырья Дальневосточного региона.
5. Технология хлебобулочных изделий с использованием растительного дикорастущего сырья Дальневосточного региона.
6. Технология и ассортимент мучных кондитерских изделий с использованием растительного дикорастущего сырья Дальневосточного региона.
7. Технология десертов с использованием растительного дикорастущего сырья Дальневосточного региона.
8. Классификация диких животных ДВ региона как мясного сырья.
9. Производство полуфабрикатов из мяса диких животных.

10. Технология и ассортимент мясных кулинарных изделий с использованием мяса диких животных.

11. Технология и ассортимент с использованием вторичных продуктов переработки мяса диких животных.

12. Рациональные способы переработки Дальневосточного растительного дикорастущего сырья.

13. Рациональные способы переработки мяса диких животных.

## Образец экзаменационного билета



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
«Дальневосточный федеральный университет»

ШКОЛА БИОМЕДИЦИНЫ

---

*Направление 19.06.01 Промышленная экология и биотехнологии, профиль  
«Технологии товароведение пищевых продуктов и функционального и  
специализированного назначения и общественного питания»*

Экзамен по дисциплине «Рациональное использование биоресурсов  
Дальневосточного региона в производстве пищевых продуктов и продуктов  
общественного питания»  
2021 - 2022 учебный год

---

### Билет № 1

1. Технология и ассортимент мясных кулинарных изделий с использованием мяса диких животных.
2. Технология десертов с использованием растительного дикорастущего сырья Дальневосточного региона
3. Классификация растительного дикорастущего сырья Дальневосточного региона.

Руководитель ОПОП

В.А. Лях

Директор Департамента  
пищевых наук и технологий

Ю.В. Приходько

## **Оценочные средства для текущего контроля**

Текущая аттестация аспирантов по дисциплине проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной.

Деловая игра – это имитация рабочего процесса, его моделирование, упрощенное воспроизведение реальной производственной ситуации. Она представляет собой последовательность действий, которые игроки должны выполнить для достижения определенного результата.

### **Деловая (ролевая) игра**

**1. Тема:** Рациональные способы переработки Дальневосточного растительного дикорастущего сырья

**2. Концепция игры:** подобрать Дальневосточное растительное дикорастущее сырье, которое можно использовать для производства продуктов и выделить наиболее рациональные способы его переработки.

#### **3. Роли:**

- Потребитель (мнение населения об использовании Дальневосточного растительного дикорастущего сырья для производства пищевых продуктов).
- Технолог: (эксперт предлагающий различные виды Дальневосточного дикорастущего растительного сырья для производства пищевых продуктов населению)..

**4. Ожидаемый результат:** подобрано. Дальневосточное растительное дикорастущее сырье, которое можно использовать для производства продуктов и предложены наиболее рациональные способы его переработки