



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

---

**ШКОЛА ИСКУССТВ И ГУМАНИТАРНЫХ НАУК**

«СОГЛАСОВАНО»

Руководитель ОП

Мазитова Н.В.

(подпись) (Ф.И.О. рук. ОП)

«05» \_\_ 07 \_\_ 2019 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор Департамента  
физической культуры и спорта

Шакирова О.В.

(подпись)

«05» \_\_ 07 \_\_ 2019 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Спортивная нутрициология**  
**Направление подготовки 49.03.01 Физическая культура**  
**Профиль «Спортивная тренировка»**  
**Форма подготовки очная**

курс 4 семестр 8

лекции 22 час.

практические занятия 22 час.

в том числе с использованием МАО лек.4/пр.10час./ лаб. \_\_\_\_\_ час.

всего часов аудиторной нагрузки 44 час.

в том числе с использованием МАО 14 час.

самостоятельная работа 64 час.

контрольные работы не предусмотрены

зачёт 8 семестр

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями стандарта, самостоятельно устанавливаемого ДВФУ, утвержденного приказом ректора от 07.07.2015 №12-13-1282.

Рабочая программа обсуждена на заседании Департамента физической культуры и спорта, протокол № 12 от 05.07. 2019 г.

Директор Департамента Шакирова О.В.

Составитель: д.м.н., профессор Красников Ю.А.

**I. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры**

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

Заведующая . кафедрой \_\_\_\_\_  
(подпись)

О.В. Шакирова \_\_\_\_\_  
(И.О. Фамилия)

**II. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:**

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

Заведующая . кафедрой \_\_\_\_\_  
(подпись)

О.В. Шакирова \_\_\_\_\_  
(И.О. Фамилия)

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СПОРТИВНАЯ НУТРИЦИОЛОГИЯ»

Рабочая программа учебной дисциплины «Спортивная нутрициология» предназначена для студентов, обучающихся по направлению подготовки 49.03.01 Физическая культура, профиль «Спортивная тренировка». Дисциплина «Спортивная нутрициология» относится к дисциплинам по выбору вариативной части блока «Дисциплины (модули)» учебного плана подготовки бакалавров.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 часов, из них 44 часа аудиторной нагрузки). Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (22 часа), из них занятия с использованием МАО (4 часа), практические занятия (22 часа), из них занятия с использованием МАО (10 часов), самостоятельная работа студента (64 часа) и зачет. Дисциплина реализуется на 4 курсе в 8 семестре.

Дисциплина логически и содержательно связана с такими учебными курсами как «Физиология физической культуры и спорта», «Анатомия и спортивная морфология», «Гигиенические основы физкультурно-спортивной деятельности», «Спортивная медицина и фармакология спорта».

Содержание дисциплины охватывает ниже следующий круг вопросов: о том, как осуществляется пищеварение, обмен веществ, усваиваются витамины и минералы, необходимые человеку с учетом его индивидуальных особенностей.

**Целью** изучения дисциплины является формирование образовательного пространства, направленного на овладение студентами необходимыми теоретическими знаниями и основами дисциплины; приобретение практических навыков в определении потребностей в питательных веществах и энергообеспечении, схемы режима питания спортсменов в зависимости от вида спорта и интенсивности физической нагрузки, отвечающим современным требованиям.

### **Задачи изучения дисциплины:**

1. Ознакомить студентов с возможностью использования современных технологий для обеспечения качества тренировочного и соревновательного процессов.

2. Ознакомить студентов с тренировочной, соревновательной и реабилитационной диетами, используемыми при подготовке спортсменов.

3. Способствовать усвоению знаний, формированию умений, навыков и компетенций в области спортивной нутрициологии.

Для успешного изучения дисциплины «Спортивная нутрициология» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность использовать правильное питание для формирования навыков здорового образа жизни при проведении занятий рекреационной, оздоровительной направленности с лицами различного пола и возраста;

- способностью составлять меню суточного рациона питания

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

<b>Код и формулировка компетенции</b>	<b>Этапы формирования компетенции</b>	
<b>ПК-12</b> способностью использовать в процессе спортивной подготовки средства и методы профилактики травматизма и заболеваний, организовывать восстановительные мероприятия с учетом возраста и	Знает	<ul style="list-style-type: none"><li>- нормативные значения величины тренировочных и соревновательных нагрузок на этапах спортивной подготовки в избранном виде спорта;</li><li>- медицинские, возрастные и психофизические требования к лицам, проходящим подготовку на этапах спортивной подготовки;</li><li>- причины возникновения спортивного травматизма и заболеваний;</li><li>- средства и методы профилактики травматизма и заболеваний в избранном виде спорта (спортивной дисциплине);</li><li>- средства и методы восстановительных</li></ul>

пола обучающихся, применять методики спортивного массажа		мероприятий с учетом возраста и пола обучающихся; - методики спортивного массажа, восстановительных процедур.
	Умеет	- применять значения величины тренировочных и соревновательных нагрузок на этапах спортивной подготовки в избранном виде спорта; - организовывать контроль за состоянием здоровья и физическим развитием занимающихся; - использовать средства и методы профилактики травматизма и заболеваний в избранном виде спорта (спортивной дисциплине); - организовывать восстановительные мероприятия с учетом возраста и пола обучающихся; - применять методики спортивного массажа.
	Владеет	- навыками профилактики травматизма и заболеваний в избранном виде спорта (спортивной дисциплине); - способностью организовывать восстановительные мероприятия с учетом возраста и пола обучающихся; - способностью применять методики спортивного массажа, средствами и методами восстановления и реабилитации после травм/повреждений; - навыками построения восстановительных мероприятий (циклов), совместно с медицинским персоналом.

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Спортивная нутрициология» применяются следующие методы активного / интерактивного обучения: семинар-дискуссия; семинар-конференция.

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

## **ЛЕКЦИИ (22 ЧАСА)**

### **Тема 1. Введение в нутрициологию (6 часа, из них 2 часа с использованием МАО – дискуссия)**

История науки о питании в спорте. Основные направления нутрициологии. Цели и задачи спортивного питания. Значение питания в спорте. Понятия «макронутриенты» и «микронутриенты». Общие принципы питания и минорные вещества. Участие в питании новых природных растительных и животных источников пищи. Пирамида спортивного питания.

### **Тема 2. Классификация пищевых веществ. Макронутриенты (4 часа, из них 2 часа с использованием МАО – дискуссия)**

Нормативная потребность в белковом рационе спортсмена. Основы метаболизма аминокислот и обновление белка. Пищевая ценность белков. Понятие о незаменимых и заменимых аминокислотах. Потребность и основные источники белка для спортивного питания.

### **Тема 3. Значение пищевых жиров в спортивном питании (4 часа)**

Липиды и их значение в спортивном питании. Жиры как концентрированные источники энергии в спорте. Количество и вид потребляемых жиров в спортивном питании.

### **Тема 4. Классификация и свойства белков и углеводов в спортивном питании (4 часа)**

Классификация углеводов. Нормативы употребления углеводов в спортивном питании. Значение углеводов и пищевых волокон в спортивном

питании. Продукты растительного и животного происхождения как основные источники углеводов. Физиологический эффект пищевых волокон в спортивном питании. Общая характеристика физиологической роли белков. Функция белков и их нормативное значение в спортивном питании.

#### **Тема 5. Физиологическое значение микронутриентов в спорте (4 часа)**

Физиологические функции и значение применения минеральных веществ для организма представителей различных видов спорта в тренировочный, соревновательный и восстановительный периоды.

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

### **Практические занятия (22 часа.)**

**Занятие 1. Нормативные документы по основным направлениям спортивного питания. Исторические аспекты науки о питании, роль отечественных и зарубежных учёных в развитии спортивного питания.**

**Научная база «пирамиды» спортивного питания (4 часа, из них 3 часа с использованием МАО – дискуссия)**

1. Значение спортивного питания в вопросах спортивного совершенствования
2. Приоритетная цель политики государства в области спортивного питания
3. Роль факторов питания в возникновении различных заболеваний
4. Роль учёных в истории науки о питании (Аристотель, С. Бертолет, Л. Либих, Рубнер, К. Бернар, Л. Плейфейр, Е. Смит, Н.И. Лунин, В.В. Пашутин, Ф.Ф. Эрисман, М.Н. Шатерников, Б.И. Збарский, С.Е. Северин, А.А. Покровский, А.Н. Мартынич, А.А. Ковалёв, В.И. Дубровский)
5. Современные направления нутрициологии в рациональном питании спортсменов с использованием «пирамиды» спортивного питания
6. Анализ нормативов макро- и микронутриентов в спортивном питании
7. Минорные вещества – вовлечение в спортивное питание новых природных растительных и животных источников пищи

**Занятие 2. Нутрициология и её значение в формировании нормативной базы спортивного питания. Современный подход к спортивным диетам на различных этапах подготовки (6 часа, из них 2 часа с использованием МАО – собеседование)**

1. Нутрициология, как наука о питании
2. Характеристика двух направлений науки о спортивном питании
3. Характеристика макронутриентов и микронутриентов в спортивном питании
4. Характеристика минорных веществ, их значение в понятии о допинге
5. Значение эссенциальных пищевых веществ в спортивном питании
6. Энергетическая ценность пищи и её соответствие потребностям организма
7. Характеристика особенностей диеты в тренировочный и соревновательный периоды

**Занятие 3. Значение применения макронутриентов в тренировочном и соревновательном периодах (4 часа, из них 2 часа с использованием МАО – круглый стол)**

1. Составление схемы примерной спортивной диеты с учётом нормативов макронутриентов:
  - в игровых видах спорта;
  - в циклических видах спорта;
  - при занятиях единоборствами;
  - при занятиях аэробикой и фитнесом.

**Занятие 4. Значение использования микронутриентов в процессах окостенения, при высоких мышечных нагрузках и в реабилитационно-восстановительном периоде (3 часа)**

1. Составление схемы примерной спортивной диеты с учётом нормативов микронутриентов:
  - в циклических видах спорта;
  - в единоборствах;

- в игровых видах спорта;
- в процессе окостенения скелета;
- при проведении профилактических тренировочных и предсоревновательных противотравматических мероприятий.

### **Занятие 5. Минорные вещества, их значение в борьбе с допинговыми аспектами (4 часа)**

1. Составные части минорных веществ, рекомендуемых к применению:

- при физическом переутомлении;
- при чрезмерных мышечных нагрузках;
- при спортивных травмах опорно-двигательного аппарата;
- для профилактики снижения иммунитета;
- для повышения выносливости и мышечной активности.

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

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Спортивная нутрициология» 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;
- характеристику 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 темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций	Оценочные средства - наименование
----------	-----------------------------------	--	--------------------------------------

				текущий контроль	промежуточная аттестация
1	Нутрициология, её значение в формировании нормативной базы спортивного питания. Современный подход к спортивным диетам на различных этапах подготовки	ПК -12	Знает исторический и передовой современный опыт и предлагаемые инновации в нутрициологии	УО-1 Собеседование	УО-3 (вопросы к зачету 1, 2, 3, 14, 23)
			Умеет осуществлять поиск и проводить анализ эффективности передовых научных методов составления диет для представителей различных видов спорта	УО-5 Дискуссия	УО-3 (вопросы к зачету 3, 7, 16)
			Владеет теорией планирования, управления и контроля процессов исследования в нутрициологии в целях повышения эффективности спортивной подготовки	УО-1 Собеседование	УО-3 (вопросы к зачету 16, 23, 24)
2	Значение применения макронутриентов в тренировочный и соревновательный периоды	ПК -12	Знает особенности спортивного питания в тренировочный и соревновательный периоды при занятиях различными видами спорта	УО-5 Дискуссия	УО-3 (вопросы к зачету 3, 8, 9)
			Умеет определять правильную дозировку макро- и микронутриентов при составлении программ питания для спортсменов различной квалификации в тренировочном и	УО-1 Собеседование	УО-3 (вопросы к зачету 10, 11, 20)

			соревновательном периодах		
			Владеет методиками определения и контроля калорийности спортивных диет при составлении тренировочных и соревновательных программ для спортсменов различной квалификации	УО-4 Дискуссия	УО-3 (вопросы к зачету 26, 29)
3	Значение использования микронутриентов в тренировочный и соревновательный периоды	ПК -12	Знает, как рассчитывать нормативы употребления пищевых продуктов при составлении диет на различных этапах подготовки в различных видах спорта	ПР-4 Реферат	УО-3 (вопросы к зачету 4, 13, 19)
			Умеет применять систематику знаний и методов анализа в нутрициологии для оценки эффективности применения спортивных диет	УО-1 Собеседование	УО-3 (вопросы к зачету 20, 24)
			Владеет навыками использования инновационных средств нутрициологии для восстановления и повышения работоспособности организма спортсменов	УО-5 Дискуссия ПР-4 Реферат	УО-3 (вопросы к зачету 25, 28)
4	Минорные вещества их значение в борьбе с допинговыми аспектами	ПК -12	Знает методы технического отбора минорных веществ, соответствующих критериям МОК, ВАДА и РУСАДА	УО-7 Круглый стол	УО-3 (вопросы к зачету 8, 14)
			Умеет разрешить спорные	УО-7	УО-3

			вопросы, касающиеся применения современных минорных веществ, и оценить эффективность их использования	Круглый стол	(вопросы к зачету 19, 20)
			Владеет навыками анализа применения инновационных минорных веществ для эффективного восстановления и повышения спортивной работоспособности	УО-7 Круглый стол	УО-3 (вопросы к зачету 27, 30)
5	Функциональное значение микронутриентов в спорте	ПК - 12	Знает необходимость поступления микронутриентов как основного источника энергии для спортсмена	УО-1 Собеседование	УО-3 (вопросы к зачету 4,5)
			Умеет оценить значение количественного состава микронутриентов, необходимых для сохранения здоровья и спортивной работоспособности		УО-3 (вопросы к зачету 6,7)
			Владеет технологией отбора пищевых продуктов и оценкой количественного содержания в них микронутриентов, необходимых для повышения эффективности спортивной подготовки	УО-1 Собеседование	УО-3 (вопросы к зачету 18,19)

Типовые контрольные задания, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, 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 ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Основная литература**

1. Волков Н.И. Эргогенные эффекты спортивного питания: научно-методические рекомендации для тренеров и спортивных врачей: учебно-методическое пособие. — М.: Советский спорт, 2015. — 100 с.  
[http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=11813](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=11813)
2. Иорданская Ф.А., Португалов С.Н., Цепкова Н.К. Минеральный обмен в системе мониторинга функциональной подготовленности высококвалифицированных спортсменов. – М.: Советский спорт, 2014. – 94 с.  
<http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:786402&theme=FEFU>
3. Кардвелл Г. Питание для чемпионов. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2014. – 252 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:783647&theme=FEFU>
4. Кулиненков О.С. Медицина спорта высших достижений. Фармакология, психология, диета, физиотерапия, биохимия, восстановление. – М.: Спорт, 2016. – 318 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:838099&theme=FEFU>
5. Полиевский С.А. Спортивная диетология: учебник. – М.: Академия, 2015. – 202 с. <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:790352&theme=FEFU>

### **Дополнительная литература**

1. Барановский А.Ю., Назаренко Л.И. Советы по питанию россиян. – СПб: Антон, 2008. – 414 с.
2. Бузник И.М. Энергетический обмен и питание. – М.: Медицина, 2008. – 336с.
3. Ванханен В.Д. Учение о питании. – Донецк: Донеччина, 2005. – 276 с.

4. Готовцев П.И., Дубровский В.И. Спортсменам о восстановлении. – М.: ФКиС, 2011. – 164 с.
5. Грищенко Т.Н., Денисов В.Я., Нянина К.А. Углеводы: учебное пособие. — Кемерово: Издательство КемГУ, 2009. — 118 с.  
[http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=30111](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=30111)
6. Доценко В.А. Эколого-гигиеническая концепция питания // Гигиена и санитария. – 2010. – № 7. – С. 13-18.
7. Калинин М.И., Пшендин А.И. Рациональное питание спортсменов. – К.: Здоровья, 1995. – 128 с.
8. Коровников К.А., Ларичева К.А., Яловая И.И. Питание и спорт // Теория и практика физической культуры. – 2012. – № 3. – С. 18-20.
- Королёв А.А. Гигиена питания. – М.: Академия, 2016. – 528 с.
9. Макарова Г.А. Спортивная медицина: учебник. – М.: Советский спорт, 2016. – 480 с.
10. Мартынчик А.Н. Общая нутрициология: учебное пособие. – М.: МЕД пресс-информ, 2015. – 392 с.
11. Мартынчик А.Н., Наев И.В., Петухов А.В. Питание человека. – М, 2000. – 576 с.
12. Покровский А.А. Беседы о питании. – М.: Медицина, 1968. – 204 с.
13. Разговоров П.Б., Макаров С.В. Биохимические процессы. Белки, ферменты: учебное пособие. — Иваново: ИГХТУ, 2009. — 71 с.  
[http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=4482](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4482)
14. Сорока Н.Ф. Питание и здоровье. – Минск, 1999. – 340 с.
15. Степанов В.М. Молекулярная биология, структура и функция белков: учебник. — М.: МГУ, 2015. — 336 с.  
[http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=10123](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=10123)
16. Тутельян В.А., Княжев В.А. Реализация концепции государственной политики здорового питания населения России: научное обеспечение // Вопросы питания. – 2000. – № 69. – С. 4-7.

17. Тутельян В.А., Спиричев В.Б., Сухов Б.П. Микронутриенты в питании здорового и больного человека. – М.: Колос, 2012. – 29 с.

18. Тутельян В.А., Спиричев В.Б., Шатнюк П.Н. Коррекция микронутриентного дефицита – важный аспект концепции здорового питания населения России // Вопросы питания. – 2009. – № 1. – С. 3-11.

19. Уголев А.М. Теория адекватного питания. – СПб.: Наука. – 2011. – 272 с.

#### **Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети**

1. EvidenceBasedMedicine <https://ebm.bmj.com>
2. Ежегодный справочник «Доказательная медицина»  
<http://www.mediasphera.ru/books/>
3. Кунсткамера <http://www.biometrica.tomsk.ru/kk.htm>
4. Международный журнал медицинской практики  
<http://www.biometrica.tomsk.ru/gitiki.htm>
5. Патентная деятельность ФИБС <http://www.fips.ru/ruptor>
6. Медлайн <http://www.pubmed.com>

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

При осуществлении образовательного процесса студентами и профессорско-преподавательским составом используется следующее программное обеспечение: Microsoft Office (Access, Excel, PowerPoint, Word и т. д.), Open Office, Skype, программное обеспечение электронного ресурса сайта ДВФУ, включая ЭБС ДВФУ.

При осуществлении образовательного процесса студентами и профессорско-преподавательским составом используются следующие информационные справочные системы: ЭБС ДВФУ, библиотеки, ресурсы и порталы по медицине и фармакологии, профессиональная поисковая система JSTOR, электронная библиотека диссертаций РГБ, Научная электронная библиотека eLIBRARY, электронно-библиотечная система издательства "Лань", электронная библиотека "Консультант студента", электронно-библиотечная система IPRbooks, информационная система "ЕДИНОЕ ОКНО доступа к образовательным ресурсам", доступ к Антиплагиату в интегрированной

платформе электронного обучения Blackboard ДВФУ, доступ к электронному заказу книг в библиотеке ДВФУ, доступ к материалам дипломных работ по спортивному питанию, доступ к нормативным документам ДВФУ, расписанию, рассылке писем.

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

В процессе изучения материалов учебного курса предлагаются практические занятия, консультации с преподавателем и самостоятельная работа студентов. Практические занятия призваны закрепить изученный материал, выработать у студентов навыки поиска и чтения научной литературы, анализа прочитанного, самостоятельного изложения прочитанного материала, постановки вопросов. Студент должен научиться кратко и доступно излагать прочитанное, запоминать материал.

Особо значимой для профессиональной подготовки студентов является самостоятельная работа по курсу. В ходе этой работы студенты отбирают необходимый материал по изучаемому вопросу и анализируют его. Самостоятельная работа с литературой включает в себя такие приемы, как составление плана, тезисов, конспектов, аннотирование источников, написание рефератов.

Учебная дисциплина «Спортивная нутрициология» представляет собой программу нового поколения, изучающую закономерности правильного и рационального питания спортсменов. Работая над освоением данной учебной дисциплины, студентам необходимо иметь знания по дисциплинам «Спортивная анатомия и физиология», «Спортивная биохимия», «Психология физической культуры», «Теория и методика физической культуры», «Спортивная медицина».

Студенты должны знать и понимать сущность современной спортивной тренировки со свойственными ей предельными величинами объема и интенсивности физической нагрузки, требующей индивидуализации двигательной активности атлета и адекватного питания спортсмена.

В условиях самостоятельной работы над данным курсом необходимо использовать современную периодическую литературу, профессиональные журналы по спортивной медицине, спортивной фармакологии, нутрициологии, психологии, спортивной физиологии. Кроме того, необходимо изучать специальную печатную продукцию и интернет ресурсы, соприкасающиеся со спортивной индустрией. Важным аспектом является ежедневное ознакомление с новостями спорта в различных СМИ, в том числе в специализированных газетах и журналах. Студент должен самостоятельно отслеживать реальные проблемы спортивной нутрициологии и уметь их систематизировать по выбранному им критерию.

Содержание внеаудиторной самостоятельной работы определяется в соответствии с рекомендуемыми видами заданий, согласно рабочей программы учебной дисциплины. Для внеаудиторной самостоятельной работы могут использоваться следующие методы:

- *для овладения знаниями*: чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы); конспектирование текста; работа со словарями и справочниками; ознакомление с нормативными документами; учебно-исследовательская работа; использование аудио- и видеозаписей, компьютерной техники и Интернета и др.;
- *для закрепления и систематизации знаний*: работа с конспектом лекции (обработка текста); повторная работа над учебным материалом (учебника, первоисточника, дополнительной литературы, аудио- и видеозаписей); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц для систематизации учебного материала; изучение нормативных материалов; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование, контент-анализ и др.); подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции; подготовка рефератов, докладов.
- *для формирования умений*: решение задач и упражнений по образцу; решение вариативных задач и упражнений; выполнение схем; решение ситуационных

профессиональных задач; подготовка к круглым столам и дискуссиям; проектирование и моделирование разных рациональных спортивных диет.

Результаты изучения специальной литературы и Интернет-ресурсов необходимо фиксировать, создав соответствующую базу данных для дальнейшего использования в научно-практической деятельности.

К экзамену допускаются студенты, выполнившие требования программы курса и не имеющие задолженностей по практической части курса. Успеваемость студентов проверяется по их теоретической и практической подготовленности в форме экзамена, предусмотренного учебным планом. Текущий учет представляет собой систематическую проверку практических и самостоятельных работ, рефератов. Преподаватель может проставить экзамен по рейтинговой системе, без опроса или собеседования тем студентам, которые согласны со своей оценкой, выставленной согласно рейтинговой системе.

#### **Рекомендации по работе с литературой и использованию материалов учебно-методического комплекса**

Рекомендуется использовать методические указания по курсу, текст лекций преподавателя. Однако теоретический материал курса становится более понятным, когда, дополнительно к прослушиванию лекции и изучению конспекта, изучаются и книги. Легче освоить курс, придерживаясь одного учебника и конспекта. Рекомендуется, кроме «заучивания» материала, добиться состояния понимания изучаемой темы дисциплины. С этой целью рекомендуется после изучения очередного параграфа выполнить несколько простых упражнений на данную тему, из предложенных преподавателем или расположенных в электронном учебном курсе дисциплины в Black Board.

#### **Рекомендации по подготовке к зачету**

Существуют общепринятые правила подготовки и сдачи студентами зачета. Готовиться к зачету необходимо в течение всего учебного времени, т.е. с первого дня очередного семестра: вся работа студента на лекциях и практических занятиях – это и есть этапы подготовки к зачету. Подготовка к сессии должна быть нацелена не столько на приобретение новых знаний,

сколько на закрепление ранее изученного материала и повторение его. Сумму полученных знаний студенту перед сессией надо разумно обобщить, привести в систему, закрепить в памяти, для чего ему надо использовать учебники, лекции, методические пособия и различного рода руководства. Повторение необходимо производить по разделам и темам. Дополнительно к изучению конспектов лекции необходимо пользоваться учебником. При подготовке к зачету нужно изучить теорию: определение всех понятий и подходы к оцениванию до состояния понимания материала и самостоятельно ответить на несколько вопросов из каждой темы.

### **Рекомендации по работе с электронным учебным курсом**

В электронном учебном курсе дисциплины, расположенном в Black Board, студент имеет возможность выполнять задания преподавателя по изученным темам, с помощью решения тестов, выполнения назначений, заданий в разделе "Материалы практических работ".

Преподаватель имеет возможность настроить дату и длительность сдачи теста. Студент в назначенное время должен зайти в соответствующий раздел курса и выполнить тест, который будет сопровождаться таймером. Оценивание теста производится автоматически, с предоставлением результата теста в разделе "Центр оценок", доступном для студента.

Выполнение назначений (индивидуальных неформализованных заданий) студентами происходит после получения уведомлений о новом назначении. Выполнив назначение, студент загружает его в любом формате в Black Board и высылает на проверку преподавателю, который имеет возможность выставить оценки, которые автоматически попадают в "Центр оценок".

## **VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Материально-техническое обеспечение дисциплины представляет собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего

контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Перечень материально-технического обеспечения включает в себя спортивные залы, плавательные бассейны, другие спортивные сооружения, необходимые для проведения практических занятий по спортивно-педагогическим дисциплинам, отвечающие действующим санитарным нормам и принадлежащие вузу.

Лекционные занятия по теме «Спортивная нутрициология» проходят в аудиториях, оборудованных компьютерами типа Lenovo C360G-i34164G500UDK с лицензионными программами MicrosoftOffice 2010 и аудио-визуальными средствами: проектор Panasonic DLPProjectorPT-D2110XE, плазма LG FLATRON M4716CCBAM4716CJ. Для выполнения самостоятельной работы студентов жилые корпуса ДВФУ обеспечены системой Wi-Fi.

Помещения для проведения практических занятий укомплектованы специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации студенческой аудитории.

Для проведения занятий предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочей учебной программе дисциплины.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет.



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

---

ШКОЛА ИСКУССТВА, КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ  
РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**  
по дисциплине «Спортивная нутрициология»  
Направление подготовки 49.03.01 Физкультура спорт  
Профиль подготовки «Спортивная тренировка»  
Форма подготовки очная

Владивосток  
2016

## План-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине

( 64 часов)

<b>№ п/п</b>	<b>Дата/сроки выполнения</b>	<b>Вид самостоятельной работы</b>	<b>Примерные нормы времени на выполнение, час</b>	<b>Форма контроля</b>
1	01.09-06.09	Подготовка к практическому занятию	7	Устный ответ на практическом занятии с предоставлением конспекта
2	07.09-13.09	Подготовка к практическому занятию	7	Устный ответ на практическом занятии
3	14.09-20.09	Подготовка к собеседованию	7	Участие в собеседовании
4	21.09-27.09	Подготовка к практическому занятию	7	Работа на практическом занятии
5	28.09-04.10	Подготовка к практическому занятию	7	Устный ответ на практическом занятии
6	12.10-18.10	Подготовка к практическому занятию	7	Устный ответ на практическом занятии
7	19.10-25.10	Посещение практического занятия	7	Предоставление педагогического анализа урока

8	26.10-31.10	Подготовка реферата	7	Защита реферата
9	02.11-08.11	Итоговое собеседование	8	Круглый стол, консультации с преподавателем

### **Характеристика заданий для самостоятельной работы обучающихся и методические рекомендации по их выполнению**

Самостоятельная работа студентов состоит из подготовки к практическим занятиям, подготовки рефератов, выполнения заданий к практическим занятиям.

Самостоятельная работа по подготовке к практическим занятиям считается зачтенной в случае ее выполнения и получения оценок более 6 баллов в 10-балльной системе.

#### **Виды заданий для самостоятельного выполнения**

1. Проведение анализа передового опыта высокопродуктивной профессиональной деятельности в области нутрициологии
2. Подготовка докладов с использованием мультимедийного оборудования
3. Подготовка реферата
4. Теоретические вопросы для самостоятельного изучения

#### **Работа с литературными источниками**

В процессе подготовки к практическим занятиям (вопросы к ним даны в основном тексте программы), написанию реферата, сдаче экзамена или консультации с преподавателем, студентам необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной учебно-методической (а также научной и популярной) литературы. Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной и популярной литературой, материалами периодических изданий и Интернета, статистическими данными является наиболее эффективным методом получения знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения

информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у студентов свое отношение к конкретной проблеме. Более глубокому раскрытию вопросов способствует знакомство с дополнительной литературой, рекомендованной преподавателем по каждой теме практического занятия, что позволяет студентам проявить свою индивидуальность в рамках выступления на данных занятиях, выявить широкий спектр мнений по изучаемой проблеме.

### **Тематика докладов и рефератов**

1. Нутрициология как наука о питании
2. Характеристика двух основных направлений науки о спортивном питании
3. Характеристика макронутриентов и микронутриентов в спортивном питании
4. Характеристика минорных веществ, их значение в понятии о допинге
5. Значение эссенциальных пищевых веществ в спортивном питании
6. Энергетическая ценность пищи и её соответствие потребностям организма
7. Характеристика особенностей тренировочной и соревновательной диеты

### **Методические указания к выполнению реферата**

#### **Цели и задачи реферата**

Реферат (от лат. *refero* — докладываю, сообщаю) представляет собой краткое изложение проблемы практического или теоретического характера с формулировкой определенных выводов по рассматриваемой теме. Избранная студентом проблема изучается и анализируется на основе одного или нескольких источников. В отличие от курсовой работы, представляющей собой комплексное исследование проблемы, реферат направлен на анализ одной или нескольких научных работ.

*Целями* написания реферата являются:

- развитие у студентов навыков поиска актуальных проблем современной нутрициологии;
- развитие навыков краткого изложения материала с выделением лишь самых существенных моментов, необходимых для раскрытия сути проблемы;

- развитие навыков анализа изученного материала и формулирования собственных выводов по выбранному вопросу в письменной форме, научным, грамотным языком.

*Задачами* написания реферата являются:

- научить студента максимально верно передать мнения авторов, на основе работ которых студент пишет свой реферат;
- научить студента грамотно излагать свою позицию по анализируемой в реферате проблеме;
- подготовить студента к дальнейшему участию в научно – практических конференциях, семинарах и конкурсах;
- помочь студенту определиться с интересующей его темой, дальнейшее раскрытие которой возможно осуществить при написании курсовой работы или диплома;
- уяснить для себя и изложить причины своего согласия (несогласия) с мнением того или иного автора по данной проблеме.

### **Основные требования к содержанию реферата**

Студент должен использовать только те материалы (научные статьи, монографии, пособия), которые имеют прямое отношение к избранной им теме. Не допускаются отстраненные рассуждения, не связанные с анализируемой проблемой. Содержание реферата должно быть конкретным, исследоваться должна только одна проблема (допускается несколько, только если они взаимосвязаны). Студенту необходимо строго придерживаться логики изложения (начать с определения и анализа понятий, перейти к постановке проблемы, проанализировать пути ее решения и сделать соответствующие выводы). Реферат должен заканчиваться выведением выводов по теме.

По своей *структуре* реферат состоит из:

1. Титульного листа.
2. Введения, где студент формулирует проблему, подлежащую анализу и исследованию.

3. Основного текста, в котором последовательно раскрывается избранная тема. В отличие от курсовой работы, основной текст реферата предполагает деление на 2-3 параграфа без выделения глав. При необходимости текст реферата может дополняться иллюстрациями, таблицами, графиками, но ими не следует «перегружать» текст.

4. Заключение, где студент формулирует выводы, сделанные на основе основного текста.

5. Списка использованной литературы. В данном списке называются как те источники, на которые ссылается студент при подготовке реферата, так и иные, которые были изучены им при подготовке реферата.

Объем реферата составляет 10-15 страниц машинописного текста, но в любом случае не должен превышать 15 страниц. Интервал – 1,5, размер шрифта – 14, поля: левое — 3см, правое — 1,5 см, верхнее и нижнее — 1,5см. Страницы должны быть пронумерованы. Абзацный отступ от начала строки равен 1,25 см.

### **Порядок сдачи реферата и его оценка**

Реферат пишется студентами в течение семестра в сроки, устанавливаемые преподавателем по конкретной дисциплине, и сдается преподавателю, ведущему дисциплину.

При оценке реферата учитываются соответствие содержания выбранной теме, четкость структуры работы, умение работать с научной литературой, умение ставить проблему и анализировать ее, умение логически мыслить, владение профессиональной терминологией, грамотность оформления.

### **Требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы**

#### ***Методические рекомендации для подготовки презентаций***

Общие требования к презентации:

- для доклада могут использоваться презентации, подготовленные в Microsoft Power Point или в других программных оболочках
- презентация не должна быть менее 10 слайдов;

- первый лист – это титульный лист, на котором обязательно должны быть представлены: название проекта; фамилия, имя, отчество автора;
- следующим слайдом должно быть содержание, где представлены основные этапы (моменты) презентации;
- желательно, чтобы из содержания по гиперссылке можно было перейти на необходимую страницу и вернуться вновь на содержание;
- дизайн-эргономические требования: сочетаемость цветов, ограниченное количество объектов на слайде, цвет текста;
- последними слайдами презентации должны быть глоссарий и список литературы;
- при подготовке докладов следует выписывать полные ссылки из тех источников, которыми воспользовались. Это позволит преподавателю проверить качество выполненной работы.

### **Критерии оценки выполнения самостоятельной работы**

Оценивается умение использовать полученные теоретические знания при выполнении заданий для самостоятельной работы; соблюдение требований оформления и сроков представления результатов самостоятельной работы. Самостоятельная работа заключается в подготовке к практическим занятиям (которая считается выполненной, если практические занятия набрали балл выше 6,0), а также в подготовке и защите презентаций (оценка более 6 баллов в 10-балльной системе).

При подготовке к зачету, обучающийся в короткий срок прорабатывает содержание изученного материала по своему конспекту и, при необходимости, по рекомендованным учебникам. На каждый вопрос обучающийся должен написать план ответа, кратко перечислить и запомнить основные факты и положения. На этапе подготовки к зачету, обучающийся систематизирует и интегрирует информацию, относящуюся к разным разделам изученного материала, лучше понимает взаимосвязь различных фактов и положений дисциплины, восполняет пробелы в своих знаниях.

## Перечень вопросов к зачету

1. Приоритеты государственной политики в области спортивного питания
2. Характеристика понятия «нутрициологии» и современные направления её развития
3. Характеристика макронутриентов, дозировка их основных питательных веществ
4. Характеристика микронутриентов, дозировка их основных питательных веществ
5. Современная классификация витаминов, и их значение в спортивном питании
6. Эссенциальные пищевые вещества, их значение в питании спортсмена
7. Вклад отечественных учёных в развитие науки о спортивном питании
8. Оценка качества и нормы потребления белков при занятиях спортом
9. Потребность спортсмена в белковой пище. Роль употребления мегадоз аминокислот при занятиях атлетическими видами спорта
10. Значение липидов в спортивном питании. Биологическая роль растительных и животных жиров
11. Классификация и свойства углеводов, их значение в спортивном питании
12. Основные источники углеводов, их нормативы в спортивном питании
13. Роль и эффективность пищевых волокон в питании спортсмена
14. Характеристика коэффициента энергетической ценности основных пищевых веществ
15. Принципы распределения баланса энергии при регуляции массы тела
16. Основные принципы адаптация спортсменов к уровню потребления энергии
17. Классификация витаминов, их значение в спортивном питании
18. Основные физиологические свойства и источники витаминов
19. Физиологические функции и источники минеральных веществ в питании спортсменов
20. Физиологическое значение кальция, цинка, фосфора, железа, магния и марганца в процессе окостенения

21. Функция воды в организме, правила потребления в тренировочном и соревновательном периоде
22. Основные параметры спортивного питания
23. Характеристика «пирамиды здорового питания» в спорте
24. Структура сбалансированного питания по А.А. Покровскому и его роль в спортивной диетологии
25. Методы предотвращения мышечного ацидоза при сверхмаксимальной физической нагрузке
26. Влияние приема алкоголя на результаты спортивных достижений
27. Минорные вещества и перспективы их использования в качестве недопинговых стимуляторов
28. Характеристика средней потребности спортсмена в пищевых веществах в тренировочный период
29. Характеристика средней потребности спортсмена в пищевых веществах в соревновательный период
30. Значение электролитов в спортивном питании

### Критерии выставления оценки студенту на зачете по дисциплине

#### «Спортивное питание и диетология»

Баллы (рейтинговой оценки)	Оценка экзамена (стандартная)	Требования к сформированным компетенциям
100-86	<i>«зачтено» (отлично)</i>	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, знания, умения и навыки всех компетенций дисциплины (ПК-17, 18, 22) 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.
85-56	<i>«зачтено» (хорошо)</i>	Оценка «хорошо» выставляется студенту, 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.
55 и менее	<i>«зачтено» (удовлетворительно)</i>	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, 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.
	<i>«не зачтено» (неудовлетворительно)</i>	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с

		большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.
--	--	--



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

---

**ШКОЛА ИСКУССТВА, КУЛЬТУРЫ И СПОРТА**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
по дисциплине «Спортивная нутрициология»  
Направление подготовки 49.03.01 Физическая культура  
Профиль подготовки «Спортивная тренировка»  
Форма подготовки очная

Владивосток  
2016

## ФОРМЫ КОНТРОЛЯ

В рамках курса «Спортивная нутрициология» используются следующие формы контроля:

- 1) Устный опрос (УО):
  - Собеседование (УО-1)
  - Зачет (УО-3)
  - Дискуссия (УО-5)
  - Круглый стол (УО-7)
- 2) Письменные работы (ПР):
  - Реферат (ПР-4)

Конкретная привязка выполняемой студентом работы дана в таблице «Контроль достижений целей курса» и «План-график выполнения самостоятельной работы студента».

### Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине «Спортивная нутрициология»

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	

## Перечень оценочных средств

№ п/п	Контролируемые темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций		Оценочные средства - наименование	
				текущий контроль	промежуто чная аттестация
1	Нутрициология, её значение в формировании нормативной базы спортивного питания. Современный подход к спортивным диетам на различных этапах подготовки	ПК -12	Знает исторический и передовой современный опыт и предлагаемые инновации в нутрициологии	УО-1 Собеседова ние	УО-3 (вопросы к зачету 1, 2, 3, 14, 23)
			Умеет осуществлять поиск и проводить анализ эффективности передовых научных методов составления диет для представителей различных видов спорта	УО-5 Дискуссия	УО-3 (вопросы к зачету 3, 7, 16)
			Владеет теорией планирования, управления и контроля процессов исследования в нутрициологии в целях повышения эффективности спортивной подготовки	УО-1 Собеседова ние	УО-3 (вопросы к зачету 16, 23, 24)
2	Значение применения макронутриентов в тренировочный и соревновательный периоды	ПК -12	Знает особенности спортивного питания в тренировочный и соревновательный периоды при занятиях различными видами спорта	УО-5 Дискуссия	УО-3 (вопросы к зачету 3, 8, 9)
			Умеет определять правильную дозировку макро- и микронутриентов при составлении программ	УО-1 Собеседова ние	УО-3 (вопросы к зачету 10, 11, 20)

			питания для спортсменов различной квалификации в тренировочном и соревновательном периодах		
			Владеет методиками определения и контроля калорийности спортивных диет при составлении тренировочных и соревновательных программ для спортсменов различной квалификации	УО-4 Дискуссия	УО-3 (вопросы к зачету 26, 29)
3	Значение использования микронутриентов в тренировочный и соревновательный периоды	ПК -12	Знает, как рассчитывать нормативы употребления пищевых продуктов при составлении диет на различных этапах подготовки в различных видах спорта	ПР-4 Реферат	УО-3 (вопросы к зачету 4, 13, 19)
			Умеет применять систематику знаний и методов анализа в нутрициологии для оценки эффективности применения спортивных диет	УО-1 Собеседование	УО-3 (вопросы к зачету 20, 24)
			Владеет навыками использования инновационных средств нутрициологии для восстановления и повышения работоспособности организма спортсменов	УО-5 Дискуссия ПР-4 Реферат	УО-3 (вопросы к зачету 25, 28)
4	Минорные вещества их значение в борьбе		Знает методы технического отбора минорных веществ,	УО-7 Круглый	УО-3 (вопросы к

	с допинговыми аспектами	ПК -12	соответствующих критериям МОК, ВАДА и РУСАДА	стол	зачету 8, 14)
			Умеет разрешить спорные вопросы, касающиеся применения современных минорных веществ, и оценить эффективность их использования	УО-7 Круглый стол	УО-3 (вопросы к зачету 19, 20)
			Владеет навыками анализа применения инновационных минорных веществ для эффективного восстановления и повышения спортивной работоспособности	УО-7 Круглый стол	УО-3 (вопросы к зачету 27, 30)
5	Функциональное значение микронутриентов в спорте	ПК - 12	Знает необходимость поступления микронутриентов как основного источника энергии для спортсмена	УО-1 Собеседование	УО-3 (вопросы к зачету 4,5)
			Умеет оценить значение количественного состава микронутриентов, необходимых для сохранения здоровья и спортивной работоспособности		УО-3 (вопросы к зачету 6,7)
			Владеет технологией отбора пищевых продуктов и оценкой количественного содержания в них микронутриентов, необходимых для повышения эффективности	УО-1 Собеседование	УО-3 (вопросы к зачету 18,19)

			спортивной подготовки		
--	--	--	-----------------------	--	--

**Шкала оценивания уровня сформированности компетенций по дисциплине «Спортивная нутрициология»**

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции		критерии	показатели	баллы
ПК-12: способностью использовать в процессе спортивной подготовки средства и методы профилактики травматизма и заболеваний, организовывать восстановительные мероприятия с учетом возраста и пола обучающихся, применять методики спортивного массажа	знает (пороговый уровень)	- методы проведения научных исследований; - порядок и сущность формулировок и объекта и предмета исследования, актуальности, теоретической и практической значимости исследования результатов применения нутриентов	Знание: - основных понятий, касающихся применения нутриентов у спортсменов; - передового опыта и предлагаемых инноваций в сфере составления программ рационального питания в различных видах спорта; - основных принципов составления спортивных диет в тренировочном и соревновательном периодах	- способность дать определения основным понятиям в области нутрициологии; - способность перечислить и раскрыть суть методов научного исследования; - способность самостоятельно сформулировать объект и предмет научного исследования; - способность обосновать актуальность выполняемого исследования; - способность перечислить источники информации, необходимые для проведения исследований в области	45-64

				нутрициологии	
	умеет (продви нутый)	- проводить научное исследование в соответствии с поставленной целью и задачами; - проводить оценку эффективности и спортивных диет на различных этапах подготовки; - проводить анализ эффективности и использования нутрицевтика в процессе спортивной подготовки	- умение работать с электронными базами данных и библиотечными каталогами; - умение использовать макро- и микронутриенты в различные периоды подготовки в спорте; - умение представлять результаты исследований по использованию спортивных диет на различных этапах тренировочного и соревновательного процессов	- способность работать с данными каталогов для исследования; - способность обосновать необходимость применения спортсменами нутрицевтиков; - способность сформулировать объект и предмет исследования; - способность применять методы научных исследований для нестандартного решения поставленных задач	65-84
	владеет (высоки й)	- практическим применением научных рекомендаций по	- владение методами разработки нутрициологических программ в профессионально	- способность грамотно и обоснованно применять микронутриенты на различных	85-100

		<p>оптимизации спортивных диет в тренировочном процессе;</p> <p>- стратегией и навыками самообучения;</p> <p>- навыками планирования и эффективной организации своей профессиональной деятельности</p>	<p>м пространстве;</p> <p>- владение навыками оценки эффективности применения различных спортивных диет с научных и профессиональных позиций;</p> <p>- владение способностью разработать диетический комплекс для спортсменов;</p> <p>- владение требованиями, предъявляемыми к содержанию макро- и микронутриентов в рациональном спортивном питании в тренировочном и соревновательном процессе.</p>	<p>этапах спортивной подготовки;</p> <p>- способность сформулировать задание по научному исследованию;</p> <p>- способность проводить самостоятельные исследования по разработке спортивных диет и представлять их результаты на обсуждение на круглых столах, семинарах и научных конференциях.</p>	
--	--	--	--	--	--

### **Текущая аттестация студентов**

Текущая аттестация студентов по дисциплине «Спортивная нутрициология» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной.

Объектами оценивания выступают:

- учебная дисциплина (активность на занятиях, своевременность выполнения различных видов заданий, посещаемость всех видов занятий по аттестуемой дисциплине);
- степень усвоения теоретических знаний;
- уровень овладения практическими умениями и навыками по всем видам учебной работы;
- результаты самостоятельной работы.

### **Комплексы оценочных средств для текущей аттестации**

#### **Вопросы для собеседования по дисциплине «Спортивная нутрициология»**

#### **Тема 1. Нутрициология её значение в формировании нормативной базы спортивного питания. Современный подход спортсменов к спортивным диетам на этапах спортивной подготовки**

1. Нутрициология как наука о питании
2. Характеристика двух основных направлений науки о спортивном питании
3. Характеристика макронутриентов и микронутриентов и их роль в спортивном питании
4. Характеристика минорных веществ, их значение как недопинговых препаратов
5. Значение эссенциальных пищевых веществ в спортивном питании
6. Энергетическая ценность пищи и её соответствие потребности организма
7. Характеристика особенностей диеты в тренировочный и соревновательный периоды

#### **Тема 2. Использование макронутриентов в спортивном питании в тренировочном и соревновательном периодах**

Составить примерную схему диеты с учётом нормативов макронутриентов:

- в игровых видах спорта;
- в циклических видах спорта;
- в единоборствах;
- при занятиях аэробикой и фитнесом.

### **Тема 3. Значение приема микронутриентов в периоды завершения процессов окостенения, мышечных нагрузок и восстановления спортивной работоспособности**

Составить примерную схему диеты с учётом нормативов макронутриентов:

- в циклических видах спорта;
- в единоборствах;
- в игровых видах спорта;
- в период завершения процессов окостенения скелета;
- при проведении профилактических противотравматических мероприятий.

### **Тема 4. Минорные вещества, перспективы их использования в качестве недопинговых препаратов**

Рассмотреть основные составные части минорных веществ, рекомендуемых к применению:

- при физическом переутомлении;
- при чрезмерных мышечных нагрузках;
- при спортивных травмах опорно-двигательного аппарата;
- для профилактики снижения иммунитета;
- для повышения выносливости и мышечной активности.

Критерии оценки:

✓ 100-85 баллов выставляется студенту, если ответ показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; за умения объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа; умение приводить примеры современных проблем изучаемой области.

✓ 85-76 баллов – ответ, обнаруживающий прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать

аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна - две неточности в ответе.

✓ 75-61 баллов – оценивается ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой предметной области, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа; неумение привести пример развития ситуации, провести связь с другими аспектами изучаемой области.

✓ 60-50 баллов – ответ, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа; незнание современной проблематики изучаемой области.

### **Перечень дискуссионных тем по дисциплине «Спортивная нутрициология»**

1. Нутрициология как наука о питании
2. Характеристика двух основных направлений науки о спортивном питании
3. Характеристика макронутриентов и микронутриентов, и их роль в спортивном питании
4. Характеристика минорных веществ и перспективы их использования в качестве недопинговых средств
5. Значение эссенциальных пищевых веществ в спортивном питании

6. Энергетическая ценность пищи и её соответствие потребностям организма спортсмена
7. Характеристика особенностей спортивной диеты в тренировочном и соревновательном периодах
8. Составные части минорных веществ, рекомендуемые к применению:
  - при физическом переутомлении;
  - при чрезмерных мышечных нагрузках;
  - при спортивных травмах опорно-двигательного аппарата;
  - для профилактики снижения иммунитета.
9. Значение спортивного питания для спортивного совершенствования
10. Приоритетные цели государственной политики в области спортивного питания
11. Роль факторов питания в возникновении и развитии различных заболеваний
12. Историческая роль учёных в развитии науки о питании (Аристотель, С. Бертолет, Л. Либих, Рубнер, К. Бернар, Л. Плейфейр, Е. Смит, Н.И. Лунин, В.В. Пашутин, Ф.Ф. Эрисман, М.Н. Шатерников, Б.И. Збарский, С.Е. Северин, А.А. Покровский, А.Н. Мартынич, А.А. Ковалёв, В.И. Дубровский).
13. Современные направления нутрициологии с использованием «пирамиды» спортивного питания
14. Анализ нормативов макро- и микронутриентов в спортивном питании
15. Минорные вещества – вовлечение в спортивное питание новых растительных и животных источников пищи

Критерии оценки:

✓ 100-86 баллов выставляется, если студент/группа выразили своё мнение по сформулированной проблеме, аргументировали его, точно определив ее содержание и составляющие. Продемонстрировано знание и владение навыком самостоятельной исследовательской работы по теме исследования; методами и приемами анализа международно-политической практики. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет.

✓ 85-76 баллов – работа студента/группы характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения; допущено не более 1 ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Для аргументации приводятся данные отечественных и зарубежных авторов. Продемонстрированы исследовательские умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет.

✓ 75-61 баллов – проведен достаточно самостоятельный анализ основных этапов и смысловых составляющих проблемы; понимание базовых основ и теоретического обоснования выбранной темы. Привлечены основные источники по рассматриваемой теме. Допущено не более 2 ошибок в смысле или содержании проблемы

✓ 60-50 баллов – работа представляет собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст без каких бы то ни было комментариев, анализа. Не раскрыта структура и теоретическая составляющая темы. Допущено три или более трех ошибок смыслового содержания раскрываемой проблемы

### **Тематика рефератов**

1. Нутрициология как наука о питании
2. Характеристика двух направлений науки о спортивном питании
3. Характеристика макронутриентов и микронутриентов в спортивном питании
4. Характеристика минорных веществ их значение в понятии о допинге
5. Значение эссенциальных пищевых веществ, в спортивном питании
6. Энергетическая ценность пищи и её соответствие потребности организма
7. Характеристика особенностей тренировочной и соревновательной диет

### **Критерии оценки презентации реферата:**

<b>Оценка</b>	<b>50-60 баллов (неудовлетворительно)</b>	<b>61-75 баллов (удовлетворительно)</b>	<b>76-85 баллов (хорошо)</b>	<b>86-100 баллов (отлично)</b>
<b>Критерии</b>	<b>Содержание критериев</b>			

<b>Раскрытие проблемы</b>	Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы
<b>Представление</b>	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины	Представляемая информация не систематизирована и/или не последовательна. использовано 1-2 профессиональных термина	Представляемая информация не систематизирована и последовательна. Использовано более 2 профессиональных терминов	Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов
<b>Оформление</b>	Не использованы технологии Power Point. Больше 4 ошибок в представляемой информации	Использованы технологии Power Point частично. 3-4 ошибки в представляемой информации	Использованы технологии Power Point. Не более 2 ошибок в представляемой информации	Широко использованы технологии (Power Point и др.). Отсутствуют ошибки в представляемой информации
<b>Ответы на вопросы</b>	Нет ответов на вопросы	Только ответы на элементарные вопросы	Ответы на вопросы полные и/или частично полные	Ответы на вопросы полные, с приведением примеров и/или пояснений

### **Промежуточная аттестация студентов**

Промежуточная аттестация студентов по дисциплине «Спортивная нутрициология» проводится в соответствии с локальными нормативными

актами ДВФУ и является обязательной.

По вышеуказанной дисциплине предусмотрена промежуточная аттестация в виде зачета. Зачет предусмотрен по дисциплине в устной форме, с использованием устного опроса в форме ответов на вопросы билетов.

### **Вопросы к зачёту:**

1. Приоритеты государственной политики в области спортивного питания
2. Характеристика понятия «нутрициологии» и современные направления её развития
3. Характеристика макронутриентов, дозировка их основных питательных веществ
4. Характеристика микронутриентов, дозировка их основных питательных веществ
5. Современная классификация витаминов, и их значение в спортивном питании
6. Эссенциальные пищевые вещества, их значение в питании спортсмена
7. Вклад отечественных учёных в развитие науки о спортивном питании
8. Оценка качества и нормы потребления белков при занятиях спортом
9. Потребность спортсмена в белковой пище. Роль употребления мегадоз аминокислот при занятиях атлетическими видами спорта
10. Значение липидов в спортивном питании. Биологическая роль растительных и животных жиров
11. Классификация и свойства углеводов, их значение в спортивном питании
12. Основные источники углеводов, их нормативы в спортивном питании
13. Роль и эффективность пищевых волокон в питании спортсмена
14. Характеристика коэффициента энергетической ценности основных пищевых веществ
15. Принципы распределения баланса энергии при регуляции массы тела
16. Основные принципы адаптация спортсменов к уровню потребления энергии
17. Классификация витаминов, их значение в спортивном питании

18. Основные физиологические свойства и источники витаминов
19. Физиологические функции и источники минеральных веществ в питании спортсменов
20. Физиологическое значение кальция, цинка, фосфора, железа, магния и марганца в процессе окостенения
21. Функция воды в организме, правила потребления в тренировочном и соревновательном периоде
22. Основные параметры спортивного питания
23. Характеристика «пирамиды здорового питания» в спорте
24. Структура сбалансированного питания по А.А. Покровскому и его роль в спортивной диетологии
25. Методы предотвращения мышечного ацидоза при сверхмаксимальной физической нагрузке
26. Влияние приема алкоголя на результаты спортивных достижений
27. Минорные вещества и перспективы их использования в качестве недопинговых стимуляторов
28. Характеристика средней потребности спортсмена в пищевых веществах в тренировочный период
29. Характеристика средней потребности спортсмена в пищевых веществах в соревновательный период
30. Значение электролитов в спортивном питании

**Критерии выставления оценки студенту на зачет по дисциплине**

**«Спортивная нутрициология»:**

Баллы (рейтинговой оценки)	Оценка экзамена (стандартная)	Требования к сформированным компетенциям
----------------------------------	-------------------------------------	---

100-86	«зачтено» (отлично)	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, знания, умения и навыки всех компетенций дисциплины (ПК-17, 18, 22) 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.
85-56	«зачтено» (хорошо)	Оценка «хорошо» выставляется студенту, 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.
55 и менее	«зачтено» (удовлетворительно)	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, 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.
	<i>«не зачтено» (неудовлетворительно)</i>	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

### Перечень оценочных средств (ОС)

№ п/п	Код ОС	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
<b>Устный опрос</b>				
1	УО-1	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам / разделам дисциплины
2	УО-3	Зачет	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся по вопросам билета, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по изучаемой дисциплине	Вопросы к зачету
3	УО-5	Дискуссия	Оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса	Перечень дискуссионных тем

4	УО-7	Круглый стол	Оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения.	Перечень тем для проведения круглого стола
5	ПР-4	Написание реферата	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.	Темы рефератов