

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

УТВЕРЖДАЮ

Директор/Декан
института ветеринарии и
биотехнологий
Скрипкин Валентин Сергеевич

«__» _____ 20__ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ)

ФТД.02 История и методология науки о пище

19.04.03 Продукты питания животного происхождения

Технология продуктов здорового питания

магистр

очная

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
--------------------------------	--	---

2. Перечень оценочных средств по дисциплине

№	Наименование раздела/темы	Семестр	Код индикаторов достижения компетенций	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций
1.	1 раздел. Раздел 1. История развития науки о пище			
1.1.	История развития науки о пище во взаимосвязи с фундаментальными науками	1		
1.2.	История развития биологической химии. Основные этапы	1		Собеседование
1.3.	Роль открытий в области химии белка для становления науки о питании	1		
1.4.	Контрольная точка № 1	1		Коллоквиум
2.	2 раздел. Раздел 2. Методология науки о пище			
2.1.	Вклад биологии и физиологии в развитие науки о пище	1		Собеседование
2.2.	Нутрициология – современная основа науки и пище и питания	1		Собеседование
3.	3 раздел. Раздел 3. Современное состояние и перспективы науки о пище и питания человека			
3.1.	Трофология – новая философия питания	1		Коллоквиум
3.2.	Концепция государственной политики в области здорового питания населения РФ	1		
	Промежуточная аттестация			Эк

3. Оценочные средства (оценочные материалы)

Примерный перечень оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде (Оценочные материалы)
Текущий контроль			
Для оценки знаний			

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	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
Для оценки умений			
Для оценки навыков			
Промежуточная аттестация			
3	Экзамен	Средство контроля усвоения учебного материала и формирования компетенций, организованное в виде беседы по билетам с целью проверки степени и качества усвоения изучаемого материала, определить необходимость введения изменений в содержание и методы обучения.	Комплект экзаменационных билетов

4. Примерный фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) "История и методология науки о пище"

Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости

Вопросы и задания к экзамену:

1. Классическая теория сбалансированного питания. Оценка ее положительных и отрицательных результатов.
2. Адекватное питание и его практическая реализация.
3. Анализ нетрадиционных систем питания с точки зрения теорий сбалансированного и адекватного питания.
4. Взаимосвязь здоровья и питания человека.
5. Вклад биологии и физиологии в развитие науки о пище и питании.
6. Достижения в изучении продуктов промежуточного обмена. Научная разработка нормативов энергетических затрат человека и необходимых нутриентов.
7. Эволюция представлений об обмене веществ.
8. Демографические изменения в обществе и их влияние на развитие науки о питании и индустрии производства пищи.
9. Зависимость демографических изменений в мире от обеспеченности пищевыми

продуктами.

10. Изучение питания человека лабораторным методом
11. История микробиологии, и ее влияние на развитие науки о пище.
12. История развития биохимии. Основные этапы.
13. Концепции и системы питания.
14. Методологические основы науки о питании
15. Методы изучения питания населения.
16. Понятие о культуре питания.
17. Понятие о науке «трофология». Задачи трофологии.
18. Развитие представлений о живом микромире. Открытие вирусов, создание вакцин.
19. Развитие представлений об органическом микромире. История основных открытий.

Этапы изучения микроорганизмов.

20. Рационализация питания населения. Пути и методология.
21. Роль питания в жизни человеческого общества.
22. Нутрициология – основа современной науки о питании
23. Трофология как новая философия питания.
24. Современные обоснованные системы питания.
25. Концепция государственной политики в области здорового питания населения РФ.
26. История и эволюция питания человека. Эволюция представлений о полноценном

питании.

27. Наука о питании, основные понятия и термины: заменимые и незаменимые нутри-енты.
28. Пищевая ценность, энергетическая ценность, пищевой рацион, усвояемость пищи.
29. Рациональное питание. Требования, предъявляемые к рациональному питанию.
30. Требования к пищевому рациону, режиму питания, условиям приема пищи.
31. Лечебное питание.
32. Профилактическое питание: профилактика первичная, вторичная, реабилитация.
33. Функциональное питание и функциональные продукты.
34. Сбалансированное питание.
35. Нетрадиционное питание.
36. Физиологические нормы питания. Пять групп норм питания.
37. Определение здорового питания.
38. Государственная политика в области здорового питания.
39. Концепция государственной политики в области здорового питания.
40. Цели, задачи и этапы реализации государственной политики.
41. Основные приоритеты в области улучшения питания.
42. Пути ликвидации дефицита микронутриентов.
43. Три главных фактора здорового питания.
44. Назовите основные теории питания.
45. Дайте характеристику античной теории питания, в чем ее смысл?
46. Какова суть теории сбалансированного питания и кто ее основоположник?
47. Что такое адекватное питание и каковы его особенности?
48. Состав, действие и взаимодействие пищевых веществ и других компонентов продуктов

питания

49. Индустрия развития гостеприимства и ресторанного бизнеса
50. Исторические корни предприятий общественного питания
51. Развитие общественного питания в 20 веке
52. Происхождение и история развития в России и Москве индустрии предприятий питания
53. Этапы развития индустрии предприятий общественного питания (Советский и

постсоветский периоды)

54. История развития индустрии предприятий питания в Европе
55. Продовольственная политика в мире в XX веке, ее негативные последствия, появление болезней неправильного питания.
56. Современные научные концепции питания человека
57. Развитие сферы питания и ее роль в обеспечения соответствия потребления нормам в основных пищевых веществах и энергии.
58. Государственная политика в области здорового питания, этапы

59. Характеристика факторов питания

60. Концепция и научные принципы обогащения пищевых продуктов

Типовое задание творческого уровня (оценка умений и навыков):

Составить программу в виде схемы (поэтапно): «Пути и методология рационализации питания

для _____

выбрать из списка

- студентов,
- школьников,
- пенсионеров,
- беременных женщин,
- спортсменов.

**Примерные оценочные материалы
для проведения промежуточной аттестации (зачет, экзамен)
по итогам освоения дисциплины (модуля)**

Контрольная точка № 1 (темы 1-3)

Типовые вопросы (оценка знаний):

1. История развития науки о пище во взаимосвязи с фундаментальными науками.
2. Исторические этапы развития биологической химии.
3. История микробиологии, и ее влияние на развитие науки о пище.
4. История развития биохимии. Основные этапы.
5. История и эволюция питания человека. Эволюция представлений о полноценном питании.
6. Наука о питании, основные понятия и термины: заменимые и незаменимые нутриенты.
7. Вклад биологии и физиологии в развитие науки о пище и питании.
8. Достижения в изучении продуктов промежуточного обмена.
9. Научная разработка нормативов энергетических затрат человека и необходимых нутриентов.
10. Эволюция представлений об обмене веществ.

Типовые задания творческого уровня (оценка умений и навыков):

Подготовка докладов для участия в научной дискуссии (обсуждения) по одной из выбранных тем:

1. Протобиохимия. Концепция процессов жизнедеятельности и их природы, развиваемые в древности, античности, в период средневековья. Концепция жизнедеятельности в эпоху Возрождения, привлечение их для описания и объяснения химических процессов.
2. Экспериментальное изучение процессов жизнедеятельности в XVII-XVIII в.в.
3. «Новая химия» и изучение методами химии живых организмов. Первый кризис методологии в области взаимодействия химии и биологии.
4. Формирование биологической химии в рамках редуccionистских программ биологии второй половины XIX в.
5. Прогресс биохимии и революция в биологии во второй половине XX в. – формирование физико-химической биологии.
6. Роль открытий в области химии белка для становления науки о питании. Хронология открытия протеиногенных аминокислот. Открытие простых и сложных белков, их роль в питании человека.
7. Открытия в области строения и свойств углеводов. Открытие оксидного цикла моносахаров. Расшифровка структуры гликозидов.
8. Открытие в области строения и свойств липидов. Первый элементный анализ жиров. Открытие омыляемых и неомыляемых липидов. Обнаружение продуктов гидролиза масла.
9. История развития ферментологии. Первые доказательства материальности ферментов; открытие каталитической функции и механизма действия ферментов.
10. История открытий в области витаминологии. Роль витаминов в питании и физиологии человека.
11. История изучения и роль минеральных веществ в питании человека. Минеральные вещества как коферменты. Значение отдельных макро- и микроэлементов в питании человека.
12. История микробиологии, и ее влияние на развитие науки о пище и индустрии продук-

тов питания. Этапы изучения микроорганизмов. Открытие вирусов, создание вакцин. Создание промышленной микробиологии. Продукты микробного синтеза.

Контрольная точка № 2 (темы 4-7)

Типовые вопросы (оценка знаний):

1. Нутрициология – основа современной науки о питании
2. Понятие о науке «трофология». Задачи трофологии.
3. Трофология как новая философия питания.
4. Современные обоснованные системы питания.
5. Концепция государственной политики в области здорового питания населения РФ.

Типовые задания творческого уровня (оценка умений и навыков):

Подготовка докладов для участия в научной дискуссии (обсуждения) по одной из вы-бранных

тем:

1. Вклад биологии и физиологии в развитие науки о пище. Эволюция представлений об обмене веществ.
2. Научная разработка энергетических затрат человека и необходимых нутриентов.
3. Роль биотехнологии в прогрессе науки о пище и индустрии продуктов питания. Генная и клеточная инженерия.
4. Трансгенные культуры и модифицированные продукты питания.

Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

Тематика докладов, докладов с презентацией, статей

1. Научное обоснование лечебно-профилактической диеты, включающей виноградное вино. Механизмы оздоровительного действия.
2. Питание как один из главных факторов формирования здоровья.
3. Продовольственная политика в мире в XX веке, ее негативные последствия (болезни от неправильного питания).
4. Роль открытий в области химии белка для становления науки о питании. Первые описания белков. Хронология открытия протеиногенных аминокислот.
5. Роль открытий в области химии белка. Открытие простых и сложных белков, их роли в питании человека.
6. История развития ферментологии. Первые доказательства материальной основы ферментов.
7. История развития ферментологии. Открытие каталитической функции ферментов и механизма их действия.
8. Открытия в области строения и свойств углеводов. Установление общей формулы углеводов. Открытие оксидного цикла моносахаров.
9. Открытие в области строения и свойств углеводов. Расшифровка структуры гликозидов. Углеродосодержащие биополимеры.
10. Роль открытий в области витаминологии. Роль виднейших ученых в развитии науки о витаминах.
11. Развитие представлений о роли минеральных веществ в питании. Связь между положением элемента в периодической таблице Менделеева с его физиологическим значением в организме.
12. Открытия в области строения и свойств липидов. Первый элементный анализ жиров. Открытие омыляемых и неомыляемых липидов.
13. Открытия в области строения и свойств липидов. Обнаружение продуктов гидролиза масла. Роль хроматографических методов в изучении жиров.
14. Развитие науки и техники живого микромира. Создание промышленной микробиологии. Продукты микробного синтеза.
15. Этапы и перспективы развития биотехнологии. «Допастеровская эра» - биотехнология процессов брожения: получение вина, пива, хлеба, сыра.
16. Этапы и перспективы развития биотехнологии. «Послепастеровская эра» - раскрытие многообразия форм жизни; биохимическое единство этого многообразия.
17. Этапы и перспективы развития биотехнологии «Эра антибиотиков».
18. Этапы и перспективы развития биотехнологии. «Эра управляемого биосинтеза».
19. Перспективы развития биотехнологии. «Эра новой биотехнологии». Генная и клеточная инженерия.
20. История развития отраслей пищевой промышленности, их неразрывная связь с научным процессом.