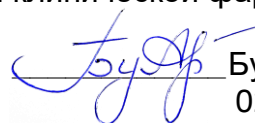


МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ВГУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой
фармакологии и клинической фармакологии



Бузлама А.В.
02.04.2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.В.ДВ.02.04.01 Общая нутрициология

- 1. Код и наименование направления подготовки/специальности:** 33.05.01 Фармация
- 2. Профиль подготовки/специализация:** Фармация
- 3. Квалификация выпускника:** провизор
- 4. Форма обучения:** очная
- 5. Кафедра, отвечающая за реализацию дисциплины:** фармакологии и клинической фармакологии
- 6. Составители программы:** Бузлама А.В., д.мед.н., доцент, зав.кафедрой; Трофимова Т.Г., к.т.н., доцент, доцент кафедры; Степанов Д.С., к.м.н., доцент кафедры
- 7. Рекомендована:** Научно-методическим советом фармацевтического факультета, протокол №1500-06-07 от 24.03.2025

8. Учебный год: 2028-2029 г

Семестр(ы)/Триместр(ы): 7

9. Цели и задачи учебной дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины являются:

– научиться использовать знания о составе, физиологических эффектах, правовых аспектах производства, регистрации и оборота, современном ассортименте, сферах применения основных компонентов витаминно-минеральных комплексов, биологически активных добавок к пище (БАД) и продуктов питания, реализуемых в аптечных организациях, включая отдельные виды специализированной пищевой продукции, в т.ч. диетического лечебного и профилактического питания, для детского питания, для беременных и кормящих, для питания спортсменов, для осуществления информационно-консультативной помощи посетителям аптечной организации по вопросам выбора данных товаров аптечного ассортимента, а также их рационального применения при персонализированном построении пищевого рациона.

Задачи учебной дисциплины:

- изучить современные принципы здорового питания, лечебного питания, современное состояние проблемы качества и безопасности пищи,
- изучить состав, физиологические эффекты, механизмы действия основных компонентов витаминно-минеральных комплексов, биологически активных добавок к пище (БАД) и продуктов питания, реализуемых в аптечных организациях,
- изучить основные цели применения биологически активных добавок к пище, акцентируя внимание на их отличиях от лекарственных препаратов,
- изучить принципы оценки эффективности и безопасности БАД различных групп,
- изучить положения нормативных правовых актов, регулирующих обращение лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента, правовые аспекты производства, регистрации, оборота БАД и продуктов питания, реализуемых в аптечных организациях,
- научиться интерпретировать положения нормативных правовых актов, регулирующих обращение лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента, включая БАД и продукты питания, реализуемые в аптечных организациях,
- изучить современный ассортимент и сферы применения витаминно-минеральных комплексов, БАД и продуктов питания, реализуемых в аптечных организациях,
- научиться информировать посетителя аптечной организации о рациональном применении и возможных отрицательных эффектах БАД и продуктов питания, реализуемых в аптечных организациях,
- сформировать навыки оказания информационно-консультативной помощи посетителям аптечной организации по вопросам выбора витаминно-минеральных комплексов, БАД и продуктов питания, реализуемых в аптечных организациях, а также их рационального применения при персонализированном построении пищевого рациона.

10. Место учебной дисциплины в структуре ООП: блок Б1.В, часть, формируемая участниками образовательных отношений, дисциплины (модули) по выбору.

Требования к входным знаниям, умениям и навыкам

Для успешного овладения дисциплиной студент предварительно должен **знать:**

- общие закономерности происхождения и развития жизни, антропогенез и онтогенез человека, основы биологии;
- анатомию и физиологию человека,
- физиолого-биохимические процессы, происходящие в живом организме на молекулярном и клеточном уровнях; строение и биохимические свойства основных классов эндогенных соединений, основные метаболические пути их превращения; роль клеточных мембран и транспортных систем и др., основы биохимии;
- морфофункциональные особенности, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека, этиологию, патогенез, клиническую картину, принци-

пы диагностики и лечения основных распространенных заболеваний, основы патологии;

- законы генетики, ее значение для медицины; закономерности наследственности и изменчивости как основы понимания патогенеза и этиологии наследственных и мультифакторных заболеваний;
- классификацию, морфологию и физиологию основных микроорганизмов и вирусов, их влияние на здоровье населения, основы микробиологии;
- основные принципы биоэтики и деонтологии;
- принципы здоровьесбережения, влияние негативных факторов окружающей среды и вредных привычек на здоровье человека;
- фармакогнозию с основами ботаники,
- современный ассортимент лекарственных препаратов по различным фармакологическим группам, их характеристики, медицинские показания и способы применения, противопоказания, побочные действия, синонимы и аналоги и ассортимент товаров аптечного ассортимента, основы фармакологии.

уметь:

- пользоваться учебной и научной литературой, ресурсами Интернет для поиска информации и осуществления профессиональной деятельности;
- пользоваться современными информационно-коммуникационными технологиями, прикладными программами обеспечения фармацевтической деятельности для решения профессиональных задач;

владеть:

- навыками пользователя персонального компьютера, включая работу с текстовыми, табличными и др. редакторами, веб-браузерами и др. ресурсами

Дисциплины, для которых данная дисциплина является предшествующей: возрастная нутрициология, клиническая диетология, клиническая фармакология.

11. Планируемые результаты обучения по дисциплине/модулю (знания, умения, навыки), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями) и индикаторами их достижения:

Код	Название компетенции	Код (ы)	Индикатор(ы)	Планируемые результаты обучения
ПК-3	Способен осуществлять фармацевтическое информирование и консультирование при отпуске и реализации лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента	ПК-3.1	Оказывать информационно-консультационную помощь при выборе витаминно-минеральных комплексов, биологически активных добавок к пище, продуктов специализированного питания и других товаров аптечного ассортимента, а также по вопросам их рационального применения при персонализированном построении пищевого ра-	Знать: – современные принципы здорового питания, лечебного питания, современное состояние проблемы качества и безопасности пищи, – состав, физиологические эффекты, механизмы действия основных компонентов витаминно-минеральных комплексов, биологически активных добавок к пище (БАД) и продуктов питания, реализуемых в аптечных организациях, – основные цели применения биологически активных добавок к пище, акцентируя внимание на их отличиях от лекарственных препаратов, – принципы оценки эффективности и безопасности БАД различных групп, – положения нормативных право-

			циона.	вых актов, регулирующих обращение лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента, правовые аспекты производства, регистрации, оборота БАД и продуктов питания, реализуемых в аптечных организациях, - современный ассортимент и сферы применения витаминно-минеральных комплексов, БАД и продуктов питания, реализуемых в аптечных организациях Уметь: - интерпретировать положения нормативных правовых актов, регулирующих обращение лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента, включая БАД и продукты питания, реализуемые в аптечных организациях, - информировать посетителя аптечной организации о рациональном применении и возможных отрицательных эффектах БАД и продуктов питания, реализуемых в аптечных организациях. Владеть: - навыками оказания информационно-консультативной помощи посетителям аптечной организации по вопросам выбора витаминно-минеральных комплексов, БАД и продуктов питания, реализуемых в аптечных организациях, а также их рационального применения при персонализированном построении пищевого рациона
--	--	--	--------	---

12. Объем дисциплины в зачетных единицах/час. 2 ЗЕТ/72 ч

Форма промежуточной аттестации – зачет (7 семестр).

13. Трудоемкость по видам учебной работы

Вид учебной работы		Трудоемкость	
		Всего	По семестрам
			7 семестр
Аудиторные занятия		50	50
в том числе:	лекции	16	16
	практические	34	34
Самостоятельная работа		22	22
Форма промежуточной аттестации (зачет)		–	–
Итого:		72	72

13.1. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины	Реализация раздела дисциплины с помощью онлайн-курса, ЭУМК *
1. Лекции 7 семестр			
1.	1. Общая нутрициология. 1.1. Основы рационального питания, питание и здоровье	Нутрициология. Особенности питания современного человека. Рациональное питание, основные приоритеты и проблемы гигиены питания. Государственная политика в области здорового питания населения. Заболевания, обусловленные недостатком питания. Питательные вещества, необходимые организму человека. Энергетический обмен. Основные компоненты пищи – макронутриенты (белки, жиры, углеводы). Микронутриенты (витамины, микроэлементы, растительные компоненты). Эпидемиология питания. Последствия недостатка пищи в организме человека. Причины гипо- и авитаминозных состояний. Проблема обеспеченности витаминами А, В, С, Д, Е и микроэлементами организма человека. Районы, для которых характерны заболевания, обусловленные недостатком витаминов и микроэлементов (йода, магния, кальция, молибдена). Новые направления науки о питании: фармаконутрициология, микронутрициология, цифровая нутрициология. Восполнение дефицита эссенциальных пищевых веществ как концепция индивидуализации питания.	Онлайн-курс «Нутрициология. БАД» https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=2999
2.	1.2. Общая характеристика биологически активных добавок к пище	Биологически активные добавки к пище: определение понятия, предпосылки создания, история создания Общая характеристика биологически активных добавок к пище. Правовые аспекты производства, регистрации, оборота БАД в России и за рубежом. Понятие о стандартизации, сертификации, регистрации БАД. Правовые аспекты производства, регистрации, оборота БАД Источники информации о БАД. О государственном реестре и информационной системе учета продукции, веществ, препаратов (кроме лекарственных средств), прошедших государственную регистрацию в Федеральной службе по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека	Онлайн-курс «Нутрициология. БАД» https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=2999
3.	2. Компоненты БАД. 2.1. Витамины	Характеристика типичных компонентов состава БАД. Биологически активные вещества. Состав, физиологические эффекты, механизмы	Онлайн-курс «Нутрициология. БАД» https://edu.vsu.ru/co

		действия основных компонентов витаминно-минеральных комплексов, биологически активных добавок к пище (БАД) и продуктов питания, реализуемых в аптечных организациях. Витамины и витаминоподобные вещества. Жирорастворимые витамины. Водорастворимые витамины.	urse/view.php?id=2999
4.	2.2. Микроэлементы, макроэлементы.	Микроэлементы, макроэлементы.	Онлайн-курс «Нутрициология. БАД» https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=2999
5.	2.3. Аминокислоты и полипептиды.	Аминокислоты и полипептиды. Незаменимые и полузаменимые, заменимые аминокислоты, производные аминокислот. Дипептиды, полипептиды. Экстракты и компоненты органов и тканей животных.	Онлайн-курс «Нутрициология. БАД» https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=2999
6.	2.4. БАВ растительного происхождения, минорные БАВ. Продукты пчеловодства. Грибы и симбиотические образования.	БАВ растительного происхождения, минорные БАВ, в т.ч. органические кислоты, растительные ферменты, растительные масла, биофлавоноиды, гликозиды и др. Проблемы безопасности растительного сырья. Продукты пчеловодства. Грибы и симбиотические образования.	Онлайн-курс «Нутрициология. БАД» https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=2999
7.	2.5. Пробиотики	Микробиом. Пробиотики, пребиотики, эубиотики, метабиотики: средства коррекции естественной микрофлоры.	Онлайн-курс «Нутрициология. БАД» https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=2999
8.	3. Ассортимент и область применения БАД.	Клинические аспекты применения БАД. Область применения БАД у здоровых людей. Применение БАД при пограничных состояниях, в клинической практике при различных заболеваниях.	Онлайн-курс «Нутрициология. БАД» https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=2999
Практические занятия 7 семестр			
1.	1. Общая нутрициология. 1.1. Основы рационального питания, питание и здоровье 1.2. Правовые аспекты производства, регистрации, оборота БАД	Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации. Адекватные и верхние допустимые уровни минорных и биологически активных веществ природного происхождения в биологически активных добавках. Определение, источники получения и компоненты БАД. Классификация БАД – принцип классификации, виды классификаций. Основные классы БАД (нутрицевтики, прафармацевтики, эубиотики) Принципиальные цели применения БАД. Проблемы и принципы оценки	Онлайн-курс «Нутрициология. БАД» https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=2999

		эффективности и безопасности БАД Нормативные документы, определяющие производство, регистрацию и оборот БАД. Основные нарушения в производстве, сертификации, рекламе и обороте БАД.	
2.	2. Компоненты БАД.	Характеристика типичных компонентов состава БАД. Перечень типичных компонентов БАД, группы веществ, не разрешенных для включения в состав БАД. Текущий контроль успеваемости (тест)	Онлайн-курс «Нутрициология. БАД» https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=2999
3.	3. Ассортимент и область применения БАД. 3.1. БАД, влияющие на регуляцию обмена веществ	БАД, влияющие на регуляцию обмена веществ. БАД, являющиеся источниками витаминов и витаминоподобных веществ, витаминно-минеральных комплексов.	Онлайн-курс «Нутрициология. БАД» https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=2999
4.	БАД, влияющие на регуляцию обмена веществ	БАД антиоксидантного действия. БАД, влияющие на энергетический обмен	Онлайн-курс «Нутрициология. БАД» https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=2999
5.	БАД, влияющие на регуляцию обмена веществ	БАД, поддерживающие функцию щитовидной железы. БАД, способствующие нормализации углеводного обмена	Онлайн-курс «Нутрициология. БАД» https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=2999
6.	3.2. БАД, влияющие на функции центральной нервной системы	БАД, влияющие на функции центральной нервной системы. БАД успокаивающего действия. БАД тонизирующего действия. БАД, влияющие на мозговое и периферическое кровообращение БАД, влияющие на функцию органа зрения	Онлайн-курс «Нутрициология. БАД» https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=2999
7.	3.3. БАД, влияющие на функции сердечно-сосудистой системы.	БАД, влияющие на функции сердечно-сосудистой системы БАД, поддерживающие функции сердечно-сосудистой системы; способствующие нормализации липидного обмена.	Онлайн-курс «Нутрициология. БАД» https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=2999
8.	3.4. БАД, поддерживающие функцию органов дыхания	БАД, способствующие регуляции функции органов дыхания; в т.ч. содержащие эфирные масла.	Онлайн-курс «Нутрициология. БАД» https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=2999
9.	3.5. БАД, поддерживающие функции органов пищеварения	БАД, поддерживающие функции органов пищеварения БАД для лиц, контролирующих массу тела.	Онлайн-курс «Нутрициология. БАД» https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=2999
10.	БАД, поддер-	БАД, улучшающие процессы пищеварения и	Онлайн-курс «Нут-

	живающие функции органов пищеварения	функциональное состояние ЖКТ, в т.ч. кишечника; способствующие нормализации и поддержанию микрофлоры кишечника	рициология. БАД» https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=2999
11.	БАД, поддерживающие функции органов пищеварения	БАД, поддерживающие функции печени, желчевыводящих путей и желчного пузыря	Онлайн-курс «Нутрициология. БАД» https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=2999
12.	3.6. БАД, поддерживающие функцию органов мочеполовой системы	БАД, поддерживающие функцию органов мочеполовой системы БАД, улучшающие функцию мочевыводящей системы; поддерживающие функции предстательной железы	Онлайн-курс «Нутрициология. БАД» https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=2999
13.	БАД, поддерживающие функцию органов мочеполовой системы	БАД, способствующие нормализации женских циклических процессов. БАД, влияющие на лактацию	Онлайн-курс «Нутрициология. БАД» https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=2999
14.	3.7. БАД, поддерживающие функцию опорно-двигательного аппарата.	БАД, поддерживающие функцию опорно-двигательного аппарата, в т.ч. способствующие регенерации хрящевой ткани	Онлайн-курс «Нутрициология. БАД» https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=2999
15.	3.8. БАД, поддерживающие функцию иммунной системы	БАД, поддерживающие функцию иммунной системы	Онлайн-курс «Нутрициология. БАД» https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=2999
16.	Текущая аттестация (тест)	Текущая аттестация (тест) по разделу 3	Онлайн-курс «Нутрициология. БАД» https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=2999
17.	Промежуточная аттестация (зачет)	Промежуточная аттестация (зачет)	Онлайн-курс «Нутрициология. БАД» https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=2999

13.2. Темы (разделы) дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование темы (раздела) дисциплины	Виды занятий (количество часов)				
		Лекции	Практические	Лабораторные	Самостоятельная работа	Всего
1	Общая нутрициология	4	2	–	7	13
2	Компоненты БАД	10	2	–	7	19
3	Ассортимент и область применения БАД	2	30	–	8	40
	Итого:	16	34		22	72

14. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания для обучающихся по организационной структуре практических занятий:

Организационная структура практического занятия включает:

1. Формулировку темы и целей занятия преподавателем
2. Входящий контроль – контроль усвоения предыдущей темы путем устного опроса и ответы на вопросы преподавателя.
3. Разбор материала по изучаемой теме текущего занятия, ответы на контрольные вопросы преподавателя по изучаемой теме, участие в дискуссии по ключевым тематическим вопросам. Работа студента на занятии в группе формирует навыки участия в дискуссии, устные ответы на вопросы формируют культуру общения, уважение к другим участникам дискуссии, коммуникабельность, инициативу, способствуют формированию профессионального поведения.
4. Формулировка темы следующего занятия, домашнее задание.

Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы:

Самостоятельная работа включает в себя подготовку к текущим практическим занятиям, подготовку к текущей аттестации и промежуточной аттестации.

1. Для подготовки к текущим практическим занятиям следует изучить конспект лекции и прошедшего практического занятия и рекомендованную литературу по теме.
2. Для подготовки к текущему контролю успеваемости изучить рекомендованную и дополнительную литературу. Знать как минимум перечень зарегистрированных БАД, основные компоненты, входящие в состав, их предельные допустимые дозы, фармакологические свойства, сферы использования и перечень допустимых формулировок для описания области применения в листках-вкладышах, рекомендации по применению, противопоказания и отрицательные эффекты. Подготовиться использовать знания о составе и биологических эффектах основных компонентов биологически активных добавок к пище (БАД), правовых аспектах производства, регистрации и оборота БАД, современном ассортименте и сферах применения БАД для осуществления информационно-консультативной помощи посетителям аптечной организации по вопросам выбора и рационального применения биологически активных добавок к пище, а так же продуктов функционального и диетического питания и других товаров аптечного ассортимента.
3. Для подготовки к текущей аттестации (тест) следует ознакомиться с перечнем вопросов для подготовки к текущей аттестации, подготовиться к компьютерному тестированию по всем разделам: «Общая нутрициология», «Характеристика типичных компонентов состава БАД», «Современный ассортимент и область применения БАД». Подготовиться использовать знания о составе и биологических эффектах основных компонентов биологически активных добавок к пище (БАД), правовых аспектах производства, регистрации и оборота БАД, современном ассортименте и сферах применения БАД для осуществления информационно-консультативной помощи посетителям аптечной организации по вопросам выбора и рационального применения биологически активных добавок к пище, а так же продуктов функционального и диетического питания и других товаров аптечного ассортимента.

15. Перечень основной и дополнительной литературы, ресурсов интернет, необходимых для освоения дисциплины

а) основная литература:

№ п/п	Источник
1.	Цифровая нутрициология: применение информационных технологий при разработке и совершенствовании пищевых продуктов : монография / В. А. Тутельян, О. Н. Мусина, М. Г. Балыхин [и др.]. — Москва : РОСБИОТЕХ, 2020. — 378 с. — ISBN 978-5-93957-969-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/163723 (дата обра-

	щения: 09.06.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2.	Нутрициология : учебное пособие / И. В. Якушкин, А. К. Бердова, М. В. Заболотных, Е. В. Корниенко. — Омск : Омский ГАУ, 2019. — 50 с. — ISBN 978-5-89764-767-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/197812 (дата обращения: 10.06.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

б) дополнительная литература:

№ п/п	Источник
3.	Основы фитотерапии : учебное пособие / составители О. А. Роднаева [и др.]. — Улан-Удэ : БГУ, 2024 — Часть 1 — 2024. — 88 с. — ISBN 978-5-9793-1941-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/432524 (дата обращения: 10.06.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4.	Савельева, Е. Е. Основы фитотерапии : учебное пособие / Е. Е. Савельева, Н. А. Булгакова, О. Ф. Веселова. — Красноярск : КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, 2023. — 97 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/459377 (дата обращения: 10.06.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5.	Препараты витаминов и средств, влияющих на кроветворение : учебное пособие / Н. В. Изможерова, В. М. Бахтин, Л. И. Кадников [и др.]. — Екатеринбург : Уральский ГМУ, 2024. — 180 с. — ISBN 978-5-00168-065-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/459593 (дата обращения: 10.06.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6.	Мирошниченко, А. Г. Фармакология витаминов, их аналогов и антагонистов : учебное пособие / А. Г. Мирошниченко, А. А. Крянга. — Томск : СибГМУ, 2020. — 112 с. — ISBN 978-5-98591-136-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/276362 (дата обращения: 16.06.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
7.	Бузлама, А. В. Методические указания по освоению дисциплины «Биологически активные добавки» и рекомендации для самостоятельной работы обучающихся : методические рекомендации / А. В. Бузлама. — Воронеж : ВГУ, 2021. — 38 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/454706 (дата обращения: 16.06.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

в) информационные электронно-образовательные ресурсы:

№ п/п	Источник
8.	Сайт библиотеки ВГУ. — Режим доступа: https://www.lib.vsu.ru
9.	ЭБС «Университетская библиотека online». — Режим доступа: http://biblioclub.ru
10.	ЭБС «Лань» . — Режим доступа: https://e.lanbook.com
11.	Сайт ЕАПТЕКА. — Режим доступа: https://www.eapteka.ru
12.	Сайт справочника Видаль – Лекарственные препараты в России. Поиск биологически активных добавок (БАД) и медицинских изделий. — Режим доступа: https://www.vidal.ru/drugs/products/b
13.	Сайт справочника РЛС (Регистр Лекарственных Средств). БАДы и другие ТАА. — Режим доступа: https://www.rlsnet.ru/baa.htm
14.	Регистр БАД -электронный справочник Биологически Активных Добавок. — Режим доступа: http://registrbad.ru
15.	Вопросы диетологии : научно-практический журнал / гл. ред. С. Ю. Калинин ;

	Национальная ассоциация диетологов и нутрициологов. – Москва : Династия, 2025. – Том 15, № 1. – 69 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=722494 . – ISSN 2414-9004 (эл.). – ISSN 2224-5448 (печ.). – Текст : электронный.
16.	Онлайн-курс «Нутрициология. БАД». — Режим доступа: https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=2999

16. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы

№ п/п	Источник
1	Онлайн-курс «Нутрициология. БАД». — Режим доступа: https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=2999
2	Бузлама, Анна Витальевна. Методические указания по освоению дисциплины "Биологически активные добавки" и рекомендации для самостоятельной работы обучающихся [Электронный ресурс] : методические рекомендации / А.В. Бузлама ; Воронеж. гос. ун-т .— Электрон. текстовые дан. — Воронеж : Издательский дом ВГУ, 2021 .— Загл. с титул. экрана .— Режим доступа: для зарегистрированных читателей ВГУ .— Текстовый файл .— <URL: http://www.lib.vsu.ru/elib/texts/method/vsu/m21-90.pdf >.

17. Образовательные технологии, используемые при реализации учебной дисциплины, включая дистанционные образовательные технологии (ДОТ), электронное обучение (ЭО), смешанное обучение):

Учебная дисциплина реализуется с применением электронного обучения (ЭО) и дистанционных образовательных технологий (ДОТ), включая использование онлайн-курса «Нутрициология. БАД» <https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=2999>. Учебный материал предоставляется с использованием ДОТ (в т.ч. файлы презентаций, видеофайлы). Текущий контроль успеваемости проводится в форме подготовки и защиты проекта (доклад с презентацией), проведение текущей аттестации проводится в форме компьютерного тестирования по разделу дисциплины, проведение промежуточной аттестации (зачет) осуществляется в форме компьютерного тестирования по всем разделам дисциплины с использованием онлайн-курса «Нутрициология. БАД» <https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=2999>.

18. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения
Учебная аудитория: специализированная мебель, мультимедиа-проектор, экран настенный с электроприводом, персональный компьютер, доска магнитная меловая. ПО: WinPro 8, OfficeSTD 2013 RUS OLP NL Acdmc, Интернет-браузер Mozilla Firefox
Учебная аудитория: специализированная мебель, мультимедиа-проектор, экран настенный, доска магнитная меловая. ПО: WinPro 8, OfficeSTD 2013 RUS OLP NL Acdmc, Интернет-браузер Mozilla Firefox
Помещение для самостоятельной работы с возможностью подключения к сети Интернет: специализированная мебель, компьютеры ПО: WinPro 8, OfficeSTD 2013 RUS OLP NL Acdmc, Интернет-браузер Mozilla Firefox

19. Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестаций

Порядок оценки освоения обучающимися учебного материала определяется содержанием следующих разделов дисциплины:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Компетенция(и)	Индикатор(ы) достижения компетенции	Оценочные средства
1	Общая нутрициология	ПК-3	ПК-3.1	Текущий контроль успеваемости (тест) с использованием онлайн-курса «Нутрициология. БАД» https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=2999
2	Компоненты БАД	ПК-3	ПК-3.1	Текущий контроль успеваемости (тест) с использованием онлайн-курса «Нутрициология. БАД» https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=2999
3	Ассортимент и область применения БАД	ПК-3	ПК-3.1	Текущая аттестация (тест) с использованием онлайн-курса «Нутрициология. БАД» https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=2999
Промежуточная аттестация форма контроля - зачет				Тест (зачет) с использованием онлайн-курса «Нутрициология. БАД» https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=2999

20 Типовые оценочные средства и методические материалы, определяющие процедуры оценивания

20.1 Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости по дисциплине осуществляется с помощью следующих оценочных средств: текущий контроль успеваемости (тест).

Вопросы для подготовки к текущему контролю успеваемости по разделам «Общая нутрициология», «Компоненты БАД».

1. Нутрициология. Особенности питания современного человека. Рациональное питание и основные приоритеты и проблемы гигиены питания.
2. Государственная политика в области здорового питания населения. Заболевания, обусловленные недостатком питания.
3. Питательные вещества, необходимые организму человека. Основные компоненты пищи – макронутриенты (белки, жиры, углеводы), микронутриенты (витамины, микроэлементы, растительные компоненты). Последствия недостатка пищи в организме человека.
4. Причины гипо- и авитаминозных состояний. Проблема обеспеченности витаминами А, В, С, Д, Е и микроэлементами организма человека. Энергетическая потребность человека. Районы, для которых характерны заболевания, обусловленные недостатком витаминов и микроэлементов (йода, магния, кальция, молибдена).
5. Новые направления науки о питании: фармаконутрициология, микро-нутрициология. Восполнение дефицита эссенциальных пищевых веществ как концепция индивидуализации питания.
6. Биологически активные добавки к пище: определение понятия, предпосылки создания, история создания
7. Общая характеристика биологически активных добавок к пище.
8. Правовые аспекты производства, регистрации, оборота БАД в России и за рубежом.
9. Понятие о стандартизации, сертификации, регистрации БАД. Правовые аспекты производства, регистрации, оборота БАД

10. Источники информации о БАД. О государственном реестре и информационной системе учета продукции, веществ, препаратов (кроме лекарственных средств), прошедших государственную регистрацию в Федеральной службе по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
11. Витамины и витаминоподобные вещества, определение, перечень.
12. Жирорастворимые витамины. Пищевые источники, физиологические эффекты, нормы потребления, гиповитаминоз, область применения, побочные эффекты, передозировка, лекарственное взаимодействие.
13. Водорастворимые витамины. Пищевые источники, физиологические эффекты, нормы потребления, гиповитаминоз, область применения, побочные эффекты, передозировка, лекарственное взаимодействие.
14. Микроэлементы. Пищевые источники, физиологические эффекты, нормы потребления, область применения, побочные эффекты, передозировка, лекарственное взаимодействие.
15. Макроэлементы. Пищевые источники, физиологические эффекты, нормы потребления, область применения, побочные эффекты, передозировка, лекарственное взаимодействие.
16. Аминокислоты и полипептиды. Незаменимые и полузаменимые, заменимые аминокислоты, производные аминокислот. Пищевые источники, физиологические эффекты, нормы потребления, область применения, побочные эффекты, передозировка, лекарственное взаимодействие.
17. Дипептиды, полипептиды.
18. Экстракты и компоненты органов и тканей животных.
19. БАВ растительного происхождения, минорные БАВ, в т.ч. органические кислоты, растительные ферменты, растительные масла, биофлавоноиды, гликозиды и др. Проблемы безопасности растительного сырья.
20. Продукты пчеловодства. Грибы и симбиотические образования.
21. Микробиом. Пробиотики, пребиотики, эубиотики, метабиотики: средства коррекции естественной микрофлоры.
22. Клинические аспекты применения БАД.
23. Области применения БАД у здоровых людей. Применение БАД при пограничных состояниях, в клинической практике при различных заболеваниях.

Перечень (примеры) заданий к текущему контролю успеваемости (тест) по разделам «Общая нутрициология», «Компоненты БАД».

1. Что включает в себя понятие «здоровое питание»?
 - а) всё, кроме чипсов и фастфуда
 - б) сбалансированное питание, из натуральных продуктов, с учетом индивидуальности организма.**
 - в) любая еда, съеденная с удовольствием, идет на пользу здоровью
 - г) любая пища, приготовленная в домашних условиях
2. Что такое витамины?
 - а) группа органических соединений, необходимых для синтеза белков-ферментов и участвующих в регуляции жизнедеятельности**
 - б) неорганические химические соединения, необходимые для правильной работы организма.
 - в) органические химические соединения, являющиеся ферментами.
 - г) органические соединения, содержащиеся в продуктах питания.
3. Дефицит витамина РР восполняет
 - A. никотиновая кислота**
 - B. аторвастатин
 - C. колестирамин
 - D. орлистат

4. Для восполнения дефицита витамина B6 применяют

- A. **пиридоксин**
- B. рибофлавин
- C. аскорбиновую кислоту
- D. фолиевую кислоту

5. Витамин B12

- A. **цианокобаламин**
- B. рибофлавин
- C. аскорбиновая кислота
- D. фолиевая кислота

6. Побочный эффект никотиновой кислоты

- A. **сильное покраснение кожных покровов**
- B. гипертония
- C. возбуждение ЦНС, бессонница
- D. повышение свертываемости крови

20.2 Текущая аттестация

Текущая аттестация (тест) по разделу «Ассортимент и область применения БАД» проводится с использованием онлайн-курса «Нутрициология. БАД» <https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=2999>.

Вопросы для подготовки к текущей аттестации по разделу «Ассортимент и область применения БАД» (тест)

1. БАД, влияющие на функции центральной нервной системы.
2. БАД успокаивающего действия. БАД тонизирующего действия.
3. БАД, влияющие на мозговое и периферическое кровообращение
4. БАД, влияющие на функцию органа зрения
5. БАД, влияющие на функции сердечно-сосудистой системы
6. БАД, поддерживающие функции сердечно-сосудистой системы; способствующие нормализации липидного обмена
7. БАД, поддерживающие функцию органов дыхания БАД, способствующие регуляции функции органов дыхания; в т.ч. содержащие эфирные масла
8. БАД, поддерживающие функции органов пищеварения
9. БАД, улучшающие процессы пищеварения и функциональное состояние ЖКТ; поддерживающие функции печени, желчевыводящих путей и желчного пузыря; способствующие нормализации и поддержанию микрофлоры кишечника
10. БАД, поддерживающие функцию органов мочеполовой системы
11. БАД, улучшающие функцию мочевыводящей системы; поддерживающие функции предстательной железы
12. БАД, способствующие нормализации женских циклических процессов. БАД, влияющие на лактацию
13. БАД, поддерживающие функцию опорно-двигательного аппарата, в т.ч. способствующие регенерации хрящевой ткани
14. БАД, влияющие на регуляцию обмена веществ
15. БАД, являющиеся источниками витаминов и витаминоподобных веществ, витаминно-минеральных комплексов. БАД антиоксидантного действия. БАД, влияющие на энергетический обмен
16. БАД, поддерживающие функцию щитовидной железы. БАД, способствующие нормализации углеводного обмена
17. БАД, поддерживающие функцию иммунной системы
18. БАД для лиц, контролирующих массу тела

Перечень (примеры) заданий к текущей аттестации (тест)

1. Широко используется при гинекологических заболеваниях воспалительного характера, улучшает функцию всей мочеполовой системы, обладает мочегонным действием, эффективна при воспалительных процессах предстательной железы, в почках и мочевом пузыре
 - а. **Боровая матка**
 - б. Лист брусники
 - в. Спирулина
 - г. Эхинацея пурпурная
2. Наиболее частым компонентом, рекомендуемым в качестве БАД при заболеваниях органов зрения является:
 - а. **Черника**
 - б. Коллаген
 - в. Корень лапчатки
 - г. Артишока экстракт
3. Экзотическое растение из Средиземноморья, которое особенно полезно для печени. Содержащиеся в инулин, аскорбиновая кислота, каротин, витамины В1и В2 поддерживают основной обмен веществ и оказывают положительное влияние на метаболизм липидов, благодаря чему способствует поддержке биохимических процессов в клетках печени, улучшению холестерина обмена.
 - а. **артишока экстракт**
 - б. листья стевии
 - в. пиколинат хрома
 - г. дуба кора
4. Лактулоза в составе БАД чаще всего используется в качестве
 - а. **Слабительного средства**
 - б. Иммуностимулирующего средства
 - в. Успокоительного средства
 - г. Противовоспалительного средства
5. Болезнь бери-бери возникает при недостатке витамина:
 - А. **Тиамин**
 - В. Цианокобаламин
 - С. Пиридоксин
 - Д. Ретинол

Для оценивания результатов обучения на текущей аттестации используется 4-балльная шкала: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», шкала оценок представлена в таблице:

Соотношение показателей, критериев и шкалы оценивания результатов обучения
(форма контроля – компьютерное тестирование)

Критерии оценивания компетенций	Шкала оценок
90-100% правильных ответов	Отлично
80-89% правильных ответов	Хорошо
70-79% правильных ответов	Удовлетворительно
Менее 70% правильных ответов	Неудовлетворительно

20.3 Промежуточная аттестация (зачет)

Промежуточная аттестация по дисциплине осуществляется с помощью следующих оценочных средств: зачет (тест) по всем разделам дисциплины с использованием онлайн-курса «Нутрициология. БАД»_ <https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=2999>.

Итоговая оценка (рейтинговая оценка) обучающегося по дисциплине формируется исходя из посещаемости, текущей успеваемости и оценки на промежуточной аттестации (см.ниже).

20.3.1. Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации (зачет, тест)

1. Основы рационального питания.
2. Нутрициология. Особенности питания современного человека. Рациональное питание и основные приоритеты и проблемы гигиены питания.
3. Государственная политика в области здорового питания населения.
4. Заболевания, обусловленные недостатком питания. Питательные вещества, необходимые организму человека.
5. Основные компоненты пищи – макронутриенты (белки, жиры, углеводы), микронутриенты (витамины, микроэлементы, растительные компоненты).
6. Последствия недостатка пищи в организме человека.
7. Причины гипо- и авитаминозных состояний. Проблема обеспеченности витаминами А, В, С, Д, Е и микроэлементами организма человека.
8. Энергетическая потребность человека.
9. Районы, для которых характерны заболевания, обусловленные недостатком витаминов и микроэлементов (йода, магния, кальция, молибдена).
10. Новые направления науки о питании: фармаконутрициология, микронутрициология. Восполнение дефицита эссенциальных пищевых веществ как концепция индивидуализации питания.
11. Биологически активные добавки к пище: определение понятия, предпосылки создания, история создания
12. Общая характеристика биологически активных добавок к пище
13. Определение, источники получения и компоненты БАД. Классификация БАД – принцип классификации, виды классификаций.
14. Основные классы БАД (нутрицевтики, прафармацевтики, эубиотики) Принципиальные цели применения БАД. Проблемы и принципы оценки эффективности и безопасности БАД
15. Правовые аспекты производства, регистрации, оборота БАД в России и за рубежом.
16. Понятие о стандартизации, сертификации, регистрации БАД. Нормативные документы, определяющие производство, регистрацию и оборот БАД.
17. Основные нарушения в производстве, сертификации, рекламе и обороте БАД.
18. Источники информации о БАД. О государственном реестре и информационной системе учета продукции, веществ, препаратов (кроме лекарственных средств), прошедших государственную регистрацию в Федеральной службе по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
19. Характеристика типичных компонентов состава БАД. Перечень типичных компонентов БАД, группы веществ, не разрешенных для включения в состав БАД.
20. Витамины и витаминоподобные вещества. Жирорастворимые и водорастворимые витамины.
21. Микроэлементы, макроэлементы
22. Аминокислоты и полипептиды. Незаменимые и полузаменимые, заменимые аминокислоты, производные аминокислот. Дипептиды, полипептиды.
23. Экстракты и компоненты органов и тканей животных
24. БАВ растительного происхождения, минорные БАВ, в т.ч. органические кислоты, растительные ферменты, растительные масла, биофлавоноиды, гликозиды и др.
25. Продукты пчеловодства. Грибы и симбиотические образования.
26. Пробиотики, эубиотики, средства коррекции естественной микрофлоры
27. Современный ассортимент и область применения БАД. Области применения БАД у здоровых людей, при пограничных состояниях, в клинической практике при различных заболеваниях.
28. БАД, влияющие на функции центральной нервной системы.
29. БАД успокаивающего действия. БАД тонизирующего действия.
30. БАД, влияющие на мозговое и периферическое кровообращение
31. БАД, влияющие на функцию органа зрения

32. БАД, влияющие на функции сердечно-сосудистой системы
33. БАД, поддерживающие функции сердечно-сосудистой системы; способствующие нормализации липидного обмена
34. БАД, поддерживающие функцию органов дыхания БАД, способствующие регуляции функции органов дыхания; в т.ч. содержащие эфирные масла
35. БАД, поддерживающие функции органов пищеварения
36. БАД, улучшающие процессы пищеварения и функциональное состояние ЖКТ; поддерживающие функции печени, желчевыводящих путей и желчного пузыря; способствующие нормализации и поддержанию микрофлоры кишечника
37. БАД, поддерживающие функцию органов мочеполовой системы
38. БАД, улучшающие функцию мочевыводящей системы; поддерживающие функции предстательной железы
39. БАД, способствующие нормализации женских циклических процессов. БАД, влияющие на лактацию
40. БАД, поддерживающие функцию опорно-двигательного аппарата, в т.ч. способствующие регенерации хрящевой ткани
41. БАД, влияющие на регуляцию обмена веществ
42. БАД, являющиеся источниками витаминов и витаминоподобных веществ, витаминно-минеральных комплексов. БАД антиоксидантного действия. БАД, влияющие на энергетический обмен
43. БАД, поддерживающие функцию щитовидной железы. БАД, способствующие нормализации углеводного обмена
44. БАД, поддерживающие функцию иммунной системы
45. БАД для лиц, контролирующих массу тела

20.3.2.Перечень (примеры) заданий к промежуточной аттестации (тест)

ПК 3.1. Оказывать информационно-консультационную помощь при выборе витаминно-минеральных комплексов, биологически активных добавок к пище, продуктов специализированного питания и других товаров аптечного ассортимента, а также по вопросам их рационального применения при персонализированном построении пищевого рациона.

Тесты закрытого типа

1. Главное в концепции сбалансированного питания А.А. Покровского:

А. (верно) поступление в организм всех пищевых нутриентов в определенном соотношении

Б. больше белка и витаминов

2. Для лечения полиневритов, заболеваний сердечно-сосудистой системы, болезней кожи применяют

А. тиамин

В. рибофлавин

С. токоферол

Д. фолиевую кислоту

3. Витаминный препарат, применяемый при ожогах, отморожениях, инфекционных болезнях, гемералопии

А. ретинол

В. эргокальциферол

С. токоферол

Д. рутин

4. Для нивелирования побочных эффектов изониазида применяют

А. пиридоксин

В. рутин

С. ретинол

Д. тиамин

5. БАД рекомендуемый для поддержания в норме уровня холестерина

а. Атероклефит био

б. Овесол

в. Индол форте

г. Детримакс 2000

6. К жирорастворимым витаминам относятся:

А. витамин D

В. витамин А

С. витамин К

Д. витамин Е

Е. витамин В12

Ф. витамин РР

Г. витамин С

7. Витаминный препарат при гемералопии (куриной слепоте):

А. ретинол

В. эргокальциферол

С. кислота никотиновая

Д. рутозид (рутин)

8. Какой витаминный препарат назначают для профилактики и лечения цинги:

А. кислота аскорбиновая

В. кислота фолиевая

С. рибофлавин

Д. цианокобаламин

Е. кислота никотиновая

9. Витаминный препарат, оказывающий противопеллагрическое действие

А. никотинамид

В. тиамин

С. рибофлавин

Д. пиридоксин

10. Витаминный препарат при ишемических нарушениях мозгового кровообращения:

А. никотиновая кислота

В. аскорбиновая кислота

С. амид никотиновой кислоты

Д. цианокобаламин

Тесты открытого типа

1. Биологически активная добавка к пище - мультиштаммовый иммуно-пробиотик, в показаниях к применению у которого указано: при первых признаках простуды и гриппа, для укрепления иммунитета накануне и во время сезона простудных заболеваний, при контакте с заболевшим ОРВИ и гриппом: **бак-сет колд/флю**

2. Пробиотик содержащий в своем составе стерилизованную высушенную культуральную жидкость природной бактерии *Bacillus subtilis*, комплекс биологически активных метаболитов (лизозим, бактериоцины, каталазы и др.): **бактистатин**

3. Показаниями к применению триптофана в составе БАД «формула спокойствия триптофан» является: **тревожность**

4. БАД «Фитолакс» в соответствии с инструкцией оказывает на организм ... и очищающее действие: **послабляющее**

5. Какой витамин из группы В, содержится в составе БАД «Келтикан комплекс»: **цианокобаламин**

6. БАД «Овесол» в качестве одного из действующих компонентов содержит экстракт **Овса** молочной спелости.

7. Какой витамин из группы В, содержится в составе БАД «Келтикан комплекс»? **цианокобаламин**

Задачи

1. В аптеку пришла женщина, жалуется на нарушение сна из-за большого количества командировок и частой смены поясов. К врачу не обращалась, серьезные хронические заболевания отсутствуют. Посоветуйте БАД. Опишите механизм действия, область применения, рекомендации по применению, противопоказания.

Ответ: Рекомендовать БАД содержащие мелатонин. Механизм действия синтетический аналог гормона шишковидного тела (эпифиза). Оказывает адаптогенное, седативное, снотворное действие. Нормализует циркадные ритмы. Увеличивает концентрацию гамма-аминомасляной кислоты (ГАМК) и серотонина в среднем мозге и гипоталамусе, изменяет активность пиридоксалькиназы, участвующей в синтезе ГАМК, дофамина и серотонина. Регулирует цикл сон-бодрствование, суточные изменения локомоторной активности и температуры тела, положительно влияет на интеллектуально-мнестические функции мозга, на эмоционально-личностную сферу. Способствует организации биологического ритма и нормализации ночного сна, обладает снотворным эффектом. Улучшает качество сна, ускоряет засыпание, снижает число ночных пробуждений, улучшает самочувствие после утреннего пробуждения, не вызывает ощущение вялости, разбитости и усталости при пробуждении. Делает сновидения более яркими и эмоционально насыщенными. Область применения - в качестве биологически активной добавки к пище при расстройствах сна, в т.ч. обусловленных нарушением ритма «сон-бодрствование», таких как десинхрониз (резкая смена часовых поясов). Рекомендации по применению: внутрь, при нарушении сна - по 3 мг один раз в сутки за 30-40 минут до сна.

Для оценивания результатов обучения на промежуточной аттестации (зачет) используется 4-балльная шкала: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», шкала оценок представлена в таблице:

Соотношение показателей, критериев и шкалы оценивания результатов обучения
(форма контроля – компьютерное тестирование)

Критерии оценивания компетенций	Шкала оценок
90-100% правильных ответов	Отлично
80-89% правильных ответов	Хорошо
70-79% правильных ответов	Удовлетворительно
Менее 70% правильных ответов	Неудовлетворительно

Описание технологии проведения промежуточного контроля успеваемости

Промежуточная аттестация (зачет) проводится в форме компьютерного тестирования (тест) по всем разделам дисциплины на образовательном портале «Электронный университет ВГУ» с использованием онлайн-курса «Нутрициология. БАД» <https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=2999>. Студенту предоставляется 1 попытка прохождения теста, в случае неудовлетворительного результата обучающийся может после дополнительной самостоятельной подготовки повторно пройти аналогичный тест (вторая попытка). Итоговая оценка (рейтинговая оценка) обучающегося по дисциплине формируется исходя из посещаемости, текущей успеваемости и оценки на промежуточной аттестации, см. далее.

Требования к выполнению заданий (шкалы и критерии оценивания) к промежуточной аттестации (зачет)

По итогам освоения разделов дисциплины для оценки результатов обучения требуется следующий перечень знаний, умений и навыков:

Знать:

– современные принципы здорового питания, лечебного питания, со-временное состояние проблемы качества и безопасности пищи,

- состав, физиологические эффекты, механизмы действия основных компонентов витаминно-минеральных комплексов, биологически активных добавок к пище (БАД) и продуктов питания, реализуемых в аптечных организациях,
- основные цели применения биологически активных добавок к пище, акцентируя внимание на их отличиях от лекарственных препаратов,
- принципы оценки эффективности и безопасности БАД различных групп,
- положения нормативных правовых актов, регулирующих обращение лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента, правовые аспекты производства, регистрации, оборота БАД и продуктов питания, реализуемых в аптечных организациях,
- современный ассортимент и сферы применения витаминно-минеральных комплексов, БАД и продуктов питания, реализуемых в аптечных организациях

Уметь:

- интерпретировать положения нормативных правовых актов, регулирующих обращение лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента, включая БАД и продукты питания, реализуемые в аптечных организациях,
- информировать посетителя аптечной организации о рациональном применении и возможных отрицательных эффектах БАД и продуктов питания, реализуемых в аптечных организациях.

Владеть:

- навыками оказания информационно-консультативной помощи посетителям аптечной организации по вопросам выбора витаминно-минеральных комплексов, БАД и продуктов питания, реализуемых в аптечных организациях, а также их рационального применения при персонализированном построении пищевого рациона.

Для оценивания итоговых результатов обучения (промежуточная аттестация, зачет) используется оценка «зачтено», «не зачтено» с учетом результатов текущей успеваемости в течение семестра и результаты промежуточной аттестации по дисциплине (см. далее).

Соотношение показателей, критериев и шкалы оценивания результатов обучения (форма контроля – промежуточная аттестация, зачет).

Критерии оценивания компетенций	Шкала оценок
Обучающийся успешно прошел текущий контроль успеваемости по разделам дисциплины с оценкой не менее чем «удовлетворительно», успешно сдал текущую аттестацию с оценкой не менее чем «удовлетворительно» и по результатам освоения дисциплины демонстрирует достаточные знания по вопросам общей нутрициологии, о принципах рационального питания, составе и биологических эффектах основных компонентов биологически активных добавок к пище (БАД), правовых аспектах производства, регистрации и оборота БАД, современном ассортименте, сферах применения БАД и демонстрирует готовность применять теоретические знания для решения стандартных практических задач в области оказания информационно-консультационной помощи при выборе витаминно-минеральных комплексов, биологически активных добавок к пище, продуктов специализированного питания и других товаров аптечного ассортимента, а также по вопросам их рационального применения при персонализированном построении пищевого рациона	зачтено
Обучающийся не прошел текущий контроль успеваемости по разделам дисциплины, не сдал текущую аттестацию (оценка «неудовлетворительно»), не сдал промежуточную аттестацию (тест – оценка «неудовлетворительно») и по результатам освоения дисциплины демонстрирует лишь отрывочные, фрагментарные знания по вопросам общей нутрициологии, о принципах рационального питания, о составе и биологических эффектах основных компонентов биологически активных добавок к пище (БАД), не готов	незачтено

применять теоретические знания для решения стандартных практических задач в области оказания информационно-консультационной помощи при выборе витаминно-минеральных комплексов, биологически активных добавок к пище, продуктов специализированного питания и других товаров аптечного ассортимента, а также по вопросам их рационального применения при персонализированном построении пищевого рациона	
--	--

Задания раздела 20.3.2 рекомендуются к использованию при проведении диагностических работ с целью оценки остаточных знаний по результатам освоения данной дисциплины

**Методика расчета итоговой оценки по дисциплине «Общая нутрициология»
(промежуточная аттестация в форме зачета)**

Итоговая оценка (рейтинговая оценка) обучающегося по дисциплине формируется исходя из посещаемости, текущей успеваемости и оценки на промежуточной аттестации. Положение о промежуточной аттестации обучающихся фармацевтического факультета с учетом результатов текущего контроля успеваемости для расчетов рейтинговой оценки представлено на сайте фармацевтического факультета ВГУ <https://server.pharm.vsu.ru/static/upload/picture/3efc82611e561b33fff49c07384c7f11c8ccc94aba287bf23d5513d37a2fc84f.pdf>