

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 23.10.2023 12:03:41

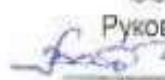
Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Факультет ветеринарной медицины

ОПОП по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОПОП
 М.В. Заболотных
«19» июня 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ
Декан
 С.В. Чернигова
«19» июня 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины

Б1.О.30_Нутрициология

Направленность (профиль) «Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и
продуктов животного и растительного происхождения»

Обеспечивающая преподавание дисциплины
кафедра –

ветеринарно-санитарной экспертизы
продуктов животноводства и гигиены
сельскохозяйственных животных

Разработчик (и) РП:
канд. биол. наук



Ю.А. Подольникова

Внутренние эксперты:

Председатель МК,
канд. ветеринар. наук, доцент



И.В. Якушкин

Начальник управления информационных
технологий



П.И. Ревякин

Заведующий методическим отделом УМУ



Г.А. Горелкина

Директор НСХБ



И.М. Демчукова

Омск 2019

1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЕ СТАТУС

1.1 Основания для введения дисциплины в учебный план:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, (квалификация (степень) «Бакалавр»), утвержденный приказом Министерства образования и науки от 19 сентября 2017 г. № 939;

- основная профессиональная образовательная программа подготовки бакалавра по направлению 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, направленность(профиль) «Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и продуктов животного и растительного происхождения».

1.2 Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины» ОПОП.

- является дисциплиной обязательной для изучения¹.

1.3 В рабочую программу дисциплины в установленном порядке могут быть внесены изменения и дополнения, осуществляемые в рамках планового ежегодного и ситуативного совершенствования, которые отражаются в п. 9 рабочей программы.

2. ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ. ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ОПОП

2.1 Процесс изучения дисциплины в целом направлен на подготовку обучающегося к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: производственного, технологического, организационно-управленческого, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки, а также ОПОП ВО университета, в рамках которой преподаётся данная дисциплина.

Цель дисциплины: является подготовка специалиста, способного к осуществлению профессиональной деятельности, направленной на сохранение и улучшение здоровья населения посредством производства пищи и организации её потребления; изучение процессов метаболизма, усвоения и перераспределения пищевых веществ, а также их действие на организм; изучение пищи, как фактора профилактического и целебного действия на организм человека.

2.2 Перечень компетенций формируемых в результате освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
Общепрофессиональные компетенции					
ОПК-4	Способен обосновать и реализовать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной	ИД-1 _{ОПК-4} Знать и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении	основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных	использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач в	основными профессиональными и понятиями и методами при решении общепрофессиональных задач в области науки о питании

¹ В случае если дисциплина является дисциплиной по выбору обучающегося, то пишется следующий текст:

- относится к дисциплинам по выбору;

- является обязательной для изучения, если выбрана обучающимся.

	базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач	общепрофессиональных задач. ИД-2 _{ОПК-4} Владеть навыками обоснования и реализации в профессиональной деятельности современных технологий с использованием приборно-инструментальной базы.	задачи в области науки о питании современные технологии науки о питании с использованием приборно-инструментальной базы.	области науки о питании обосновать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы науки о питании	навыками обоснования и реализации в профессиональной деятельности современных технологий с использованием приборно-инструментальной базы.
ОПК-6	Способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	ИД-1 _{ОПК-6} Знает условия возникновения и распространения заболеваний различной этиологии, способен идентифицировать опасность и степень риска их возникновения и распространения.	знает условия возникновения и распространения заболеваний различной этиологии, способен идентифицировать опасность и степень риска их возникновения и распространения.	идентифицировать опасность и степень риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии.	владеет знанием условий возникновения и распространения заболеваний различной этиологии и способностью идентифицировать опасность и степень риска их возникновения и распространения.

2.3 Описание показателей, критериев и шкал оценивания в рамках дисциплины

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
				Характеристика сформированности компетенции				
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	
Критерии оценивания								
ОПК-4 Способен обосновать и реализовать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические	ИД-1 _{ОПК-4}	Полнота знаний	основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач в науки о питании	не знает основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач в области науки о питании	поверхностно знает основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач в области науки о питании	хорошо знает основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач в области науки о питании	отлично знает основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач в области науки о питании	Вопросы текущего (промежуточного) и заключительного тестирования по результатам освоения дисциплины, стендовый доклад, собеседование.
		Наличие умений	использовать основные естественные, биологические и	Не умеет использовать основные естественные, биологические и	удовлетворительно умеет использовать основные естественные, биологические и	хорошо умеет использовать основные естественные, биологические и	превосходно умеет использовать основные естественные, биологические и	

е и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач			профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач в области науки о питании	профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач в области науки о питании	биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач в области науки о питании	профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач в области науки о питании	профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач в области науки о питании	
		Наличие навыков (владение опытом)	основными профессиональными понятиями и методами при решении общепрофессиональных задач в области науки о питании	не владеет основными профессиональными понятиями и методами при решении общепрофессиональных задач в области науки о питании	Владеет минимальным уровнем освоения основных профессиональных понятий и методов при решении общепрофессиональных задач в области науки о питании	Владеет достаточным уровнем освоения основных профессиональных понятий и методов при решении общепрофессиональных задач в области науки о питании	Отлично владеет основными профессиональными понятиями и методами при решении общепрофессиональных задач в области науки о питании	
	ИД-2опк-4	Полнота знаний	современные технологии в области науки о питании с использованием приборно-инструментальной базы.	не знает современные технологии в области науки о питании с использованием приборно-инструментальной базы.	поверхностно знает современные технологии в области науки о питании с использованием приборно-инструментальной базы.	хорошо знает современные технологии в области науки о питании с использованием приборно-инструментальной базы.	отлично знает современные технологии в области науки о питании с использованием приборно-инструментальной базы.	
		Наличие умений	обосновать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной	Не умеет обосновать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы области науки о питании	удовлетворительно умеет обосновать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной	хорошо умеет обосновать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы области науки	превосходно умеет обосновать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы области науки	

			ной базы области науки о питании		базы области науки о питании	о питании	о питании	
		Наличие навыков (владение опытом)	навыками обоснования и реализации в профессиональ ной деятельности современных технологий с использовани ем приборно- инструменталь ной базы.	не владеет навыками обоснования и реализации в профессиональной деятельности современных технологий с использованием приборно- инструментальной базы.	владеет минимальным уровнем навыков в профессионально й деятельности современных технологий с использованием приборно- инструментальной базы.	владеет достаточным уровнем навыков в профессиональной деятельности современных технологий с использованием приборно- инструментальной базы.	отлично владеет навыками обоснования и реализации в профессиональной деятельности современных технологий с использованием приборно- инструментальной базы.	
ОПК-6 Способен идентифицир овать опасность риска возникновени я и распростране ния заболеваний различной этиологии	ИД-1 _{ОПК-6}	Полнота знаний	знает условия возникновения и распространен ия заболеваний различной этиологии, способен идентифициров ать опасность и степень риска их возникновения и распространен ия.	Не знает условия возникновения и распространения заболеваний различной этиологии, способен идентифицировать опасность и степень риска их возникновения и распространения.	поверхностно знает условия возникновения и распространения заболеваний различной этиологии, способен идентифицироват ь опасность и степень риска их возникновения и распространения.	хорошо знает условия возникновения и распространения заболеваний различной этиологии, способен идентифицировать опасность и степень риска их возникновения и распространения.	отлично знает условия возникновения и распространения заболеваний различной этиологии, способен идентифицировать опасность и степень риска их возникновения и распространения.	
		Наличие умений	идентифициров ать опасность и степень риска возникновения и	не умеет идентифицировать опасность и степень риска возникновения и распространения	удовлетворительн о умеет идентифицироват ь опасность и степень риска	хорошо умеет идентифицировать опасность и степень риска возникновения и	превосходно умеет идентифицировать опасность и степень риска возникновения и	

			распространения заболеваний различной этиологии.	заболеваний различной этиологии	возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	распространения заболеваний различной этиологии	распространения заболеваний различной этиологии	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет знанием условий возникновения и распространения заболеваний различной этиологии и способностью идентифицировать опасность и степень риска их возникновения и распространения.	не владеет знанием условий возникновения и распространения заболеваний различной этиологии и способностью идентифицировать опасность и степень риска их возникновения и распространения.	владеет минимальным уровнем знания условий возникновения и распространения заболеваний различной этиологии и способностью идентифицировать опасность и степень риска их возникновения и распространения.	владеет достаточным уровнем знания условий возникновения и распространения заболеваний различной этиологии и способностью идентифицировать опасность и степень риска их возникновения и распространения.	отлично владеет знанием условий возникновения и распространения заболеваний различной этиологии и способностью идентифицировать опасность и степень риска их возникновения и распространения.	

2.4 Логические и содержательные взаимосвязи дисциплины с другими дисциплинами и практиками в составе ОПОП

Дисциплины, практики*, на которые опирается содержание данной дисциплины		Индекс и наименование дисциплин, практик, для которых содержание данной дисциплины выступает основой	Индекс и наименование дисциплин, практик, с которыми данная дисциплина осваивается параллельно в ходе одного семестра
Индекс и наименование	Перечень требований, сформированных в ходе изучения предшествующих (в модальности «знать и понимать», «уметь делать», «владеть навыками»)		
<i>дисциплина изучается в 1 семестре</i>		Гигиена, санитария и технология пищевых производств	Химия
		Ветеринарно-санитарная экспертиза	Информатика История
* - для некоторых дисциплин первого года обучения целесообразно указать на взаимосвязь с предшествующей подготовкой обучающихся в старшей школе			

2.5 Формы методических взаимосвязей дисциплины с другими дисциплинами и практиками в составе ОПОП

В рамках методической работы применяются следующие формы методических взаимосвязей:

- учёт содержания предшествующих дисциплин при формировании рабочей программы последующей дисциплины;
- согласование рабочей программы предшествующей дисциплины ведущим преподавателем последующей дисциплины;
- совместное обсуждение ведущими преподавателями предшествующей и последующей дисциплин результатов входного тестирования по последующей дисциплине;
- участие ведущего преподавателя последующей дисциплины в процедуре приёма экзамена по предыдущей.

2.6 Социально-воспитательный компонент дисциплины

В условиях созданной вузом социокультурной среды в результате изучения дисциплины: формируются мировоззрение и ценностные ориентации обучающихся; интеллектуальные умения, научное мышление; способность использовать полученные ранее знания, умения, навыки, развитие творческих начал.

Воспитательные задачи реализуются в процессе общения преподавателя с обучающимися, в использовании активных методов обучения, побуждающих обучающихся проявить себя в совместной деятельности, принять оценочное решение. Коллективные виды деятельности способствуют приобретению навыков работы в коллективе, умения управления коллективом. Самостоятельная работа способствует выработке у обучающихся способности принимать решение и навыков самоконтроля.

Через связь с НИРС, осуществляемой во внеучебное время, социально-воспитательный компонент ориентирован на:

- 1) адаптацию и встраивание обучающихся в общественную жизнь ВУЗа, укрепление межличностных связей и уверенности в правильности выбранной профессии;
- 2) проведение систематической и целенаправленной профориентационной работы, формирование творческого, сознательного отношения к труду;
- 3) формирование общекультурных компетенций, укрепление личных и групповых ценностей, общественных ценностей, ценности непрерывного образования;
- 4) гражданско-правовое воспитание личности;
- 5) патриотическое воспитание обучающихся, формирование модели профессиональной этики, культуры экономического мышления, делового общения.

Объединение элементов образовательной и воспитательной составляющей дисциплины способствует формированию общекультурных компетенций выпускников, компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельностного характера, создает условия, необходимые для всестороннего развития личности.

3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина изучается в 1 семестре 1 курса.
Продолжительность семестра 18 4\6 недель.

Вид учебной работы	Трудовоемкость, час			
	семестр, курс*			
	очная	форма	заочная	форма
	1 сем.	№ сем.	№ курса	№ курса
1. Аудиторные занятия, всего	60		-	-
- лекции	20		-	-
- практические занятия (включая семинары)	-		-	-
- лабораторные работы	40		-	-
2. Внеаудиторная академическая работа	120		-	-
2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:			-	-
Выполнение и сдача/защита индивидуального/группового задания в виде**			-	-
- стендового доклада	29		-	-
2.2 Самостоятельное изучение тем/вопросов программы	40		-	-
2.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям	40		-	-
2.4 Самоподготовка к участию и участие в контрольно-оценочных мероприятиях, проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины (за исключением учтённых в пп. 2.1 – 2.2):	11		-	-
3. Получение дифференцированного зачёта по итогам освоения дисциплины	+		-	-
ОБЩАЯ трудоёмкость дисциплины:	Часы	180	-	-
	Зачетные единицы	5	-	-

Примечание:
 * – **семестр** – для очной и очно-заочной формы обучения, **курс** – для заочной формы обучения;
 ** – КР/КП, реферата/эссе/презентации, контрольной работы (для обучающихся заочной формы обучения), расчетно-графической (расчетно-аналитической) работы и др.;

4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Укрупненная содержательная структура дисциплины и общая схема ее реализации в учебном процессе

Номер и наименование раздела учебной дисциплины. Укрупнённые темы раздела	Трудовоемкость раздела и её распределение по видам учебной работы, час.						Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	№№ компетенций, на формирование которых ориентирован раздел		
	Общая	Аудиторная работа				ВАРС				
		всего	лекции	занятия		всего			Фиксированные виды	
				практические (всех форм)	лабора- торные					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Очная форма обучения										
1	Общая нутрициология	180	30	10	-	20	120	29	Тестирование, собеседование	ОПК-4,6
	Тема 1. Введение в нутрициологию.									
	Тема 2. Энергетические затраты и энергетическая ценность пищи. Углеводы как основной источник энергии. Гигиеническая характеристика отдельных видов углеводов пищевых продуктов									
	Тема 3. Биологическая ценность белков, незаменимые аминокислоты и их роль									
	Тема 4. Биологическая роль жиров, полиненасыщенных жирных кислот, холестерина									
	Тема 5. Роль минеральных веществ в организме									

	Тема 6. Витамины и их значение в жизнедеятельности человека. Тема 7. Физиология пищеварения Тема 8. Пищевая и биологическая ценность продуктов растительного происхождения Тема 9. Пищевая и биологическая ценность продуктов животного происхождения. Тема 10. Пищевые и биологически активные добавки, их классификация и характеристика									
2	Частная нутрициология Тема 11. Функциональные и обогащенные продукты питания Тема 12. Законы рационального питания. Рекомендуемые величины физиологической потребности в энергии и пищевых веществах. Питание взрослого трудоспособного населения Тема 13. Изучение фактического питания различных групп населения. Методы изучения и критерии оценки адекватности питания по показателям статуса питания Тема 14. Особенности питания в детском и подростковом возрасте Тема 15. Особенности питания беременных и кормящих женщин. Питание в пожилом возрасте. Питание спортсменов Тема 16. Питание студентов Тема 17. Роль питания в развитии нарушений обмена веществ. Принципы построения лечебно-профилактического питания. Пищевая аллергия. Тема 18. Атеросклероз, его значение в развитии сердечно-сосудистой патологии. Сахарный диабет, пищевая коррекция. Ожирение. Профилактика и диетотерапия желчекаменной болезни Тема 19. Современные проблемы питания человека.	30	10	-	20			Тестирование собеседование	ОПК-4,6	
	Итого по учебной дисциплине	180	60	20	-	40	120	29		

4.2 Лекционный курс.

Примерный тематический план чтения лекций по разделам дисциплины

№		Тема лекции. Основные вопросы темы	Трудоемкость по разделу, час.		Применяемые интерактивные формы обучения
раздела	лекции		очная форма	заочная форма	
1	2	3	4	5	6
1	1	Тема1: Введение в дисциплину «Нутрициология».	2	-	лекция – визуализация с элементами беседы-дискуссии
		Цель и задачи изучения курса «Нутрициология», взаимосвязь с другими дисциплинами.			
		Нутрициология как комплексная наука о питании.			
		Влияние потребляемой пищи на здоровье человека.			
		Классические теории питания.			
		Альтернативные теории питания.			
	2	Тема2: Энергетические затраты и энергетическая ценность пищи. Углеводы, как основной источник энергии	2	-	лекция – визуализация с элементами беседы-дискуссии
		Знакомство с видами энергозатрат человека и методами их определения.			
		Определение суточных энергозатрат хронометражно-табличным методом.			

		Определение общих суточных энергозатрат.			
		Определение суточных энергозатрат скорым методом.			
3		Тема 3. Биологическая ценность белков, незаменимые аминокислоты и их роль. (2 часа)	2	-	лекция – визуализация с элементами беседы-дискуссии
		Белок как основа полноценности питания.			
		Животные и растительные белки.			
		Рекомендуемые физиологические нормы потребности в белке.			
		Белковая ценность пищевых продуктов.			
		Болезни недостаточности белкового питания (алиментарная дистрофия, маразм, квашиоркор).			
		Основные пути решения проблемы белкового питания населения.			
		Аминокислоты (незаменимые и заменимые) и их значение.			
4		Тема4: Биологическая роль жиров, полиненасыщенных жирных кислот, холестерина.	2	-	лекция – визуализация с элементами беседы-дискуссии
		Биологическая роль и пищевое значение жиров (липидов).			
		Состав и свойства пищевых жиров, их усвоение.			
		Жирные кислоты и их определяющая роль в свойствах жира.			
		Полиненасыщенные жирные кислоты (ПНЖК), их значение в питании.			
		Потребность и нормирование жира.			
		Источники жира в питании.			
		Стерины пищевых продуктов и их значение.			
		Источники холестерина.			
		Атеросклероз, его значение в развитии сердечно-сосудистой патологии.			
5		Тема 5: Роль минеральных веществ в организме человека	2	-	лекция – визуализация с элементами беседы-дискуссии
		Роль минеральных элементов в жизнедеятельности организма.			
		Классификация минеральных элементов.			
		Элементы щелочного действия (кальций, магний, калий, натрий).			
		Минеральные элементы кислотного действия (фосфор, хлор, сера).			
		Биомикроэлементы (железо, медь, кобальт, йод, цинк, стронций и др.).			
		Болезни, связанные с пониженным и повышенным поступлением в организм минеральных элементов.			
		Эндемические заболевания и их профилактика (эндемический зоб, флюороз, зубной кариес, анемия и др.).			
		Нормирование минеральных элементов в питании.			
6		Тема6: Витамины и их значение в жизнедеятельности человека.	2	-	лекция – визуализация с элементами беседы-дискуссии
		Основные этапы развития учения о витаминах.			
		Значение витаминов в жизнедеятельности организма.			
		Классификация витаминов.			

2		Свойства, специфическая и неспецифическая роль, недостаточность, потребность и источники жирорастворимых (А, D, Е, К) витаминов.			
		Свойства, специфическая и неспецифическая роль, недостаточность, потребность и источники водорастворимых витаминов (В1, В2, РР, пантотеновая кислота, В6, биотин, фолатин, В12, С, Р).			
		Витаминоподобные вещества (витамин F, оротовая кислота, инозит, холин и др.).			
		Витаминная недостаточность и ее профилактика.			
	7	Тема7: Физиология пищеварения	2	-	лекция – визуализация с элементами беседы-дискуссии
		Строение пищеварительной системы человека.			
		Пищеварительные железы.			
		Пищеварительный тракт.			
		Пищеварение в ротовой полости.			
		Пищеварение в желудке.			
		Пищеварение в тонком, толстом кишечнике.			
		Всасывание пищевых веществ			
	8	Тема8: Пищевая и биологическая ценность продуктов растительного происхождения	2	-	лекция – визуализация с элементами беседы-дискуссии
		Гигиеническая характеристика продуктов питания растительного происхождения.			
		Зерновые продукты как основные источники энергии, растительного белка и витаминов группы В в питании человека.			
		Структура зерна и питательная ценность его составных частей.			
		Особенности аминокислотного состава зернового белка.			
		Овощи и плоды как основной источник витаминов.			
		Клетчатка, пектиновые и другие волокнистые вещества овощей и плодов, их значение в питании.			
		Переработанные плоды и овощи, их пищевая и биологическая ценность.			
		Грибы и их значение в питании.			
		Методы сохранения биологической ценности плодов и овощей.			
	9	Тема9: Пищевая и биологическая ценность продуктов животного происхождения	2	-	лекция – визуализация с элементами беседы-дискуссии
		Гигиеническая характеристика продуктов питания животного происхождения.			
		Значение молока и молочных продуктов в питании населения.			
		Грудное вскармливание и его значение в формировании здоровья ребенка.			
		Значение и роль мяса и мясных продуктов в питании человека.			
		Белки мяса как источник незаменимых аминокислот.			
		Значение рыбы и рыбных продуктов в питании.			
		Особенности аминокислотного состава белков рыбы.			
		Яйца как источник высокоценных белков (вителлина и др.), лецитина и холина, комплекса минеральных элементов (фосфора			

	и др.), витаминов (А, D и др.).				
10	Тема10: Пищевые и биологически активные добавки, их классификация и характеристика	2	-	лекция – визуализация с элементами беседы-дискуссии	
	Гигиенические принципы подхода к применению пищевых добавок.				
	Классификация пищевых добавок.				
	Пищевые добавки, улучшающие консистенцию и органолептические свойства продуктов (улучшители консистенции, пищевые красители, ароматические вещества, пищевые кислоты, искусственные сладкие вещества).				
	Антимикробные вещества.				
	Ускорители технологического процесса производства пищевых продуктов (фиксаторы миоглобина, разрыхлители теста, желеобразователи, пенообразователи и др.).				
	Пищевые добавки, оживляющие и усиливающие вкус (глутаминат натрия и др.).				
	Значение вкусовых веществ в питании.				
	Пряности (горчица, перец, лавровый лист, корица, гвоздика, тмин, анис, кардамон и др.). Смеси пряностей как основа их рационального использования. Пряные овощи (укроп, петрушка, лук, чеснок, хрен и др.).				
	Гигиенические требования к качеству вкусовых веществ.				
Общая трудоемкость лекционного курса		20	-	x	
Всего лекций по дисциплине:		час.	Из них в интерактивной форме:		час.
- очная форма обучения		20	- очная форма обучения		20
- заочная форма обучения			- заочная форма обучения		
Примечания:					
- материально-техническое обеспечение лекционного курса – см. Приложение 6;					
- обеспечение лекционного курса учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2.					

4.3 Примерный тематический план практических занятий по разделам дисциплины

не предусмотрены РУП

4.4 Лабораторный практикум.

Примерный тематический план лабораторных занятий по разделам дисциплины

№			Тема лабораторной работы	Трудоемкость ЛР, час		Связь с ВАРС		Применяемые интерактивные формы обучения*
раздела	ЛЗ*	ЛР*		очная форма	заочная форма	предусмотрена самоподготовка к занятию +/-	Защита отчета о ЛР во внеаудиторное время +/-	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1	1	Оценка витаминной недостаточности и эффективности её профилактики.	2	не предусмотрено ОП	+	-	
	2	2	оценки адекватности питания по показателям статуса питания	2		+	-	
	3	3	Определение суточных энергозатрат хронометражно-табличным методом.	2			-	

	4	4	Нормирование минеральных элементов в питании	2		+	-		
	5	5	Гигиеническая оценка продуктов питания растительного происхождения	2			-		
	6	6	Гигиеническая оценка продуктов питания животного происхождения	2			-		
	7	7	Определение собственной физиологической потребности в энергетической ценности и основных пищевых веществах	2			-		
	8	8	Оценка своего пищевого статуса по антропометрическим показателям	2			-		
	9	9	Определение суточных физиологических нормативов питания, в соответствии с полученным заданием	2			-		
	10	10	Составление суточного рациона питания с учетом физиологических требований, в соответствии с полученным заданием	2			-		
2	11	11	Оценка безопасности пищевых продуктов и кормов из генетически модифицированных источников (ГМИ).	2		+	-		
	12	12	Оценка влияния технологической обработки пищи	2		+	-		
	13	13	Гигиеническая оценка функциональных продуктов питания	2		+	-		
	14	14	Гигиеническая оценка специализированных продуктов питания	2			-		
	15	15	Гигиеническая оценка профилактических, лечебных и лечебно-профилактических продуктов	2			-		
	16	16	Гигиеническая оценка пищевых и биологически активных добавок	2			-		
	17	17	Гигиеническая оценка ускорителей технологического процесса производства пищевых продуктов (фиксаторы миоглобина, разрыхлители теста, желеобразователи, - пенообразователи и др	2			-		
	18	18	Гигиеническая оценка вкусовых веществ	2			-		
	19	19	Нутрицевтики и парафармацевтики.	2			-		
	20	20	Воздействие обогащенных продуктов и БАД на организм человека	2			-		
Итого ЛР		Общая трудоемкость ЛР				х			
* в т.ч. при использовании материалов МООК «Название», название ВУЗа-разработчика, название платформы и ссылка на курс (с указанием даты последнего обращения)									
Примечания:									
- материально-техническое обеспечение лабораторного практикума – см. Приложение 6;									
- обеспечение лабораторного практикума учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2.									

5 ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ

5.1.1 Выполнение и защита (сдача) курсового проекта (работы) по дисциплине не предусмотрено РУП

5.1.2 Выполнение и сдача стендового доклада

5.1.2.1 Место доклада в структуре дисциплины

Разделы дисциплины, освоение которых обучающимися сопровождается или завершается выполнением стендового доклада		Компетенции, формирование/развитие которых обеспечивается в ходе выполнения стендового доклада
№	Наименование	
1	Общая нутрициология	ОПК-4, 6
2	Частная (специальная) нутрициология	

5.1.2.2 Перечень примерных тем доклада

1. Классические теории питания.
2. Альтернативные теории питания.
3. Последствия белковой недостаточности в питании.
4. Последствия избытка белка в питании.
5. Биологическая роль простых углеводов. Последствия их избыточности в питании.
6. Источники пищевых волокон, их оздоровительное действие на организм человека.
7. Биологическая роль витамина С, последствия недостаточности в питании.
8. Биологическая роль витамина Д, последствия недостаточности в питании.
9. Биологическая роль витамина А, последствия недостаточности в питании.
10. Биологическая роль витаминов группы В, последствия недостаточности в питании.
11. Биологическая роль кальция, последствия недостаточности в питании.
12. Биологическая роль фтора, последствия недостаточности в питании.
13. Биологическая роль йода, последствия недостаточности в питании.
14. Биологическая роль железа, последствия недостаточности в питании.
15. Пищевая ценность молока и молочных продуктов.
16. Пищевая ценность мяса и мясных продуктов.
17. Пищевая ценность продуктов переработки зерна.
18. Пищевая ценность овощей и фруктов.
19. Группы биологически активных добавок.
20. Преимущества грудного вскармливания.
21. Особенности питания детей младшего возраста.
22. Особенности питания подростков.
23. Особенности питания спортсменов.
24. Особенности питания в пожилом возрасте.
25. Пищевые аллергии, признаки, профилактика.

5.1.2.3 Информационно-методические и материально-техническое обеспечение процесса выполнения стендового доклада

1. Материально-техническое обеспечение процесса выполнения доклада – см. Приложение 6.
2. Обеспечение процесса выполнения доклада учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложение 1, 2, 3.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- «зачтено» выставляется за глубокое раскрытие темы, качественное оформление работы, содержательность доклада, представление необходимого материала, одобренного и согласованного с преподавателем, при этом обучающийся ясно, четко, логично и грамотно дает определение основным понятиям с позиции разных авторов, приводит практические примеры по изучаемой теме, четко излагает выводы, соблюдает заданную форму изложения;
- «не зачтено» выставляется студенту за слабое и неполное раскрытие темы, несамостоятельность изложения материала, выводы и предложения, носящие общий характер; если обучающийся не

представляет необходимый материал, не ориентируется в основных понятиях, и не представляет проработанную тематику научного исследования

5.1.2.4 Типовые контрольные задания

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы; методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций представлены в Приложении 9 «Фонд оценочных средств по дисциплине (полная версия)».

5.2 Самостоятельное изучение тем

Номер раздела дисциплины	Тема в составе раздела/вопрос в составе темы раздела, вынесенные на самостоятельное изучение	Расчетная трудоемкость, час	Форма текущего контроля по теме
1	2	3	4
Очная форма обучения			
1	История развития нутрициологии	20	собеседование по конспекту
2	Пища как источник токсических и биологически активных веществ	20	собеседование по конспекту
Примечание: - учебная, учебно-методическая литература и иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения самостоятельного изучения тем – см. Приложения 1-4.			

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

собеседование:

отлично - заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного программного материала, глубоко усвоивший основную и дополнительную литературу, рекомендованную программой, разбирающийся в основных научных концепциях по изучаемой дисциплине, проявивший творческие способности и научный подход в понимании и изложении учебного программного материала, ответ отличается богатством и точностью использованных терминов, материал излагается последовательно и логично.

хорошо - заслуживает обучающийся, обнаруживший достаточно полное знание учебно-программного материала, не допускающий в ответе существенных неточностей, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы, а также способность к их самостоятельному пополнению.

удовлетворительно - заслуживает обучающийся, обнаруживший знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, однако допустивший некоторые погрешности при их выполнении и в ответе, но обладающий необходимыми знаниями для их самостоятельного устранения.

неудовлетворительно - заслуживает обучающийся, обнаруживший пробелы в знаниях или отсутствие знаний по значительной части основного учебно-программного материала, допускающий существенные ошибки при ответе, и который не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по дисциплине.

5.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям (кроме контрольных занятий)

Занятий, по которым предусмотрена самоподготовка	Характер (содержание) самоподготовки	Организационная основа самоподготовки	Общий алгоритм самоподготовки	Расчетная трудоемкость, час
Очная форма обучения				
Лабораторные занятия	Подготовка по темам занятий	План занятий; Задания преподавателя, выдаваемые в конце предыдущего	1. ответить на вопросы 2. составить краткий конспект 3. выполнить задание в рабочей тетради	40

		занятия	
--	--	---------	--

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

отлично - заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание темы, глубоко усвоивший основную и дополнительную литературу, рекомендованную для изучения темы, проявивший творческие способности и научный подход в понимании и изложении учебного программного материала, ответ отличается богатством и точностью использованных терминов, материал излагается последовательно и логично.

хорошо - заслуживает обучающийся, обнаруживший достаточно полное знание учебно-программного материала по теме, не допускающий в ответе существенных неточностей, усвоивший основную литературу, рекомендованную для изучения темы, показавший систематический характер знаний по дисциплине.

удовлетворительно - заслуживает обучающийся, обнаруживший знание основного объема учебно-программного материала по теме, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, однако допустивший некоторые погрешности при их выполнении и в ответе, но обладающий необходимыми знаниями для их самостоятельного устранения.

неудовлетворительно - заслуживает обучающийся, обнаруживший пробелы в знаниях или отсутствие знаний по значительной части темы, допускающий существенные ошибки при ответе, и который не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по дисциплине.

5.4 Самоподготовка и участие

в контрольно-оценочных учебных мероприятиях (работах) проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины

Наименование оценочного средства	Охват обучающихся	Содержательная характеристика (тематическая направленность)	Расчетная трудоемкость, час
1	2	3	4
Очная форма обучения			
Собеседование (входной)	выборочный	продукты питания человека	1
Собеседование (текущий)	Фронтальный	темы для самостоятельной подготовки	6
Тестирование (рубежный)	Фронтальный	по разделам дисциплины	3
Заключительное тестирование	Фронтальный	по дисциплине в целом	1

тестирование:

до 61 %, балла — неудовлетворительно;

61-75 %, баллов — удовлетворительно;

76-89 %, баллов — хорошо;

90-100 %, баллов — отлично.

собеседование:

отлично - заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного программного материала, глубоко усвоивший основную и дополнительную литературу, рекомендованную программой, разбирающийся в основных научных концепциях по изучаемой дисциплине, проявивший творческие способности и научный подход в понимании и изложении учебного программного материала, ответ отличается богатством и точностью использованных терминов, материал излагается последовательно и логично.

хорошо - заслуживает обучающийся, обнаруживший достаточно полное знание учебно-программного материала, не допускающий в ответе существенных неточностей, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы, а также способность к их самостоятельному пополнению.

удовлетворительно - заслуживает обучающийся, обнаруживший знание основного учебно-программного материала в объёме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, однако допустивший некоторые погрешности при их выполнении и в ответе, но обладающий необходимыми знаниями для их самостоятельного устранения.

неудовлетворительно - заслуживает обучающийся, обнаруживший пробелы в знаниях или отсутствие знаний по значительной части основного учебно-программного материала, допускающий существенные ошибки при ответе, и который не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по дисциплине.

**6 ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

6.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
6.2 Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	дифференцированный зачет
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины
	2) процедура проводится в рамках ВАО, на последней неделе семестра
Основные условия получения обучающимся зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; 2) прошёл заключительное тестирование; 3) подготовил полнокомплектное учебное портфолио.
Процедура получения зачёта -	Представлены в Фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине (см. – Приложение 9)
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	

7 ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1 Библиотечное, информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации учебного процесса по дисциплине обеспечивающей кафедрой разрабатывается и постоянно совершенствуется учебно-методический комплекс (УМК), соответствующий данной рабочей программе. При разработке УМК кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению.

Организационно-методическим ядром УМК являются:

- полная версии рабочей программы учебной дисциплины с внутренними приложениями №№ 1-3, 5, 6, 8;
- фонд оценочных средств по ней ФОС (Приложение 9);
- методические рекомендации для обучающихся по изучению дисциплины и прохождению контрольно-оценочных мероприятий (Приложение 4);
- методические рекомендации преподавателям по дисциплине (Приложение 7).

В состав учебно-методического комплекса в обязательном порядке также входят перечисленные в Приложениях 1 и 2 источники учебной и учебно-методической информации, учебные ресурсы и средства наглядности.

Приложения 1 и 2 к настоящему учебно-программному документу в обязательном порядке актуализируются на начало каждого учебного года

Электронная версия актуального УМКД, адаптированная для обучающихся, выставляется в информационно-образовательной среде университета.

7.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине; соответствующая им информационно-технологическая и компьютерная база

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине и сведения об информационно-технологической и компьютерной базе, необходимой для преподавания и изучения дисциплины, представлены в Приложении 5. Данное приложение в обязательном порядке актуализируются на начало каждого учебного года.

7.3 Материально-техническое обеспечение учебного процесса по дисциплине

Сведения о материально-технической базе, необходимой для реализации программы дисциплины, представлены в Приложении 6, которое в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года.

7.4. Организационное обеспечение учебного процесса и специальные требования к нему с учетом характера учебной работы по дисциплине

Аудиторные учебные занятия по дисциплине ведутся в соответствии с расписанием, внеаудиторная академическая работа организуется в соответствии с семестровым графиком ВАР и графиками сдачи/приёма/защиты выполненных работ. Консультирование обучающихся, изучающих данную дисциплину, осуществляется в соответствии с графиком консультаций.

7.5 Кадровое обеспечение учебного процесса по дисциплине

Сведения о кадровом обеспечении учебного процесса по дисциплине представлены в Приложении 8, которое в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года.

7.6. Обеспечение учебного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Организационно-педагогическое, психолого-педагогическое сопровождение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основании соответствующей рекомендации в заключении психолого-медико-педагогической комиссии или индивидуальной программе реабилитации инвалида.

Обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в случае необходимости:

- предоставляются печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- учебно-методические материалы для самостоятельной работы, оценочные средства выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей;

– разрешается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями (эти средства могут быть предоставлены университетом или могут использоваться собственные технические средства).

– проведение процедуры оценивания результатов обучения возможно с учетом особенностей нозологий (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.) при использовании доступной формы предоставления заданий оценочных средств и ответов на задания (в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме аудиозаписи, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода) с использованием дополнительного времени для подготовки ответа.

Во время проведения занятий в группах, где обучаются инвалиды и обучающиеся с ОВЗ, возможно применение мультимедийных средств, оргтехники, слайд-проекторов и иных средств для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися с различными нарушениями. Для разъяснения отдельных вопросов изучаемой дисциплины преподавателями дополнительно проводятся индивидуальные консультации, в том числе с использованием сети Интернет.

7.7 Обеспечение образовательных программ с частичным применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

При реализации программы дисциплины могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, обучающимся обеспечивается доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочей программе. В информационно-образовательной среде университета в рамках дисциплин создается электронный обучающий курс, содержащий учебно-методические, теоретические материалы, информационные материалы для самостоятельной работы.

8 ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ

рабочей программы дисциплины Б1.О.30_Нутрициология в составе ОПОП

1. Рассмотрена и одобрена:	
а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры <u>ветеринарно-санитарной экспертизы программ животно- водства и их значение сельскохозяйственного производства</u>	
протокол № <u>8</u> от <u>11.05.2019</u> Зав. кафедрой,	 Подпись М.Б. Заболотный (ФИО)
б) На заседании методической комиссии по направлениям подготовки 36.03.01, 36.04.01 ветеринарно-санитарная экспертиза: протокол № <u>2</u> от <u>08.05.2019</u> Председатель МКН – 36.03.01, 36.04.01, канд. ветеринар. наук, доц.	
 Подпись И.В. Якушкин (ФИО)	
2. Рассмотрение и одобрение представителями профессиональной сферы по профилю ОП: Директор БУ ОО «Омская областная ветеринарная лаборатория», канд. ветеринар. наук	
 Подпись  И.Н. Каликин (ФИО)	
3. Рассмотрение и одобрение внешними представителями (органами) педагогического (научно-педагогического) сообщества по профилю дисциплины:	

**9. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины
представлены в приложении 10.**

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины Б1.В.11 Нутрициология	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Омаров, Р.С. Основы рационального питания [Электронный ресурс] : учебное пособие / Р.С. Омаров, О.В. Сычева. – Ставрополь: АГРУС Ставропольского гос. аграрного ун-та, 2014. – 80 с	http://znanium.com
Безопасность продовольственных товаров (с основами нутрициологии) [Электронный ресурс]: учебник / В.М. Позняковский. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 271 с.	http://znanium.com
Бобренева, И. В. Безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. В. Бобренева. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 56 с.	http://e.lanbook.com
Позняковский, В. М. Физиология питания : учебник / В. М. Позняковский, Т. М. Дроздова, П. Е. Влощинский. — 4-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 432 с.	http://e.lanbook.com
Решетник, Е. И. Методология проектирования продуктов питания с требуемым комплексом показателей пищевой ценности : монография / Е. И. Решетник. — Благовещенск : ДальГАУ, 2016. — 197 с.	http://e.lanbook.com
Линич, Е. П. Санитария и гигиена питания : учебное пособие / Е. П. Линич, Э. Э. Сафонова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 188 с.	http://e.lanbook.com
Контроль качества продукции: науч.-практ. журн.-М.: Стандарты и качество, 1999 -	НСХБ
Вестник Омского государственного аграрного университета : науч.-практ. журн./ Ом. гос. аграр. ун-т. - Омск : Изд-во ОмГАУ, 1996 -	НСХБ
Вопросы питания : науч.-практ. журн. - М. : [б. и.], 1932 -	НСХБ
О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения [Электронный ресурс] : федер. закон от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ : с изм. и доп.	Консультант Плюс
О ветеринарии [Электронный ресурс] : закон Рос. Федерации от 14 мая 1993 г. N 4979-1 (с изм. и доп.).	Консультант Плюс

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,
необходимых для освоения дисциплины**

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС), информационные справочные системы		
Наименование		Доступ
Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM		http://znanium.com
Электронно-библиотечная система «Издательства Лань»		http://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система «Электронная библиотека технического ВУЗа» («Консультант студента»)		http://www.studentlibrary.ru
Справочная правовая система КонсультантПлюс		Локальная сеть университета
2. Электронные сетевые учебные ресурсы открытого доступа:		
Профессиональные базы данных		https://clck.ru/MC8Aq
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:		
Автор(ы)	Наименование	Доступ

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ
по дисциплине**

1. Учебно-методическая литература			
Автор, наименование, выходные данные			Доступ
2. Учебно-методические разработки на правах рукописи			
Автор(ы)	Наименование		Доступ
3. Учебные ресурсы открытого доступа (МООК)			
Наименование МООК	Платформа	ВУЗ разработчик	Доступ (ссылка на МООК, дата последнего обращения)

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
по освоению дисциплины
представлены отдельным документом**

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ,
используемые при осуществлении образовательного процесса
по дисциплине**

1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины		
Наименование программного продукта (ПП)	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт	
Пакет офисных программ	Лекции	
2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса		
Наименование справочной системы	Доступ	
«Консультант+»	Учебные аудитории университета http://www.consultant.ru	
3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса		
Наименование помещения	Наименование оборудования	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данное помещение
Учебная аудитория университета	комплект мультимедийного оборудования	Лекции, ВАРС
4. Электронные информационно-образовательные системы (ЭИОС)		
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
ИОС ОмГАУ-Moodle	http://do.omgau.org	Самостоятельная работа студента

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Наименование объекта	Оснащенность объекта
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Доска аудиторная.
Учебные аудитории для проведения занятий лабораторного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Доска аудиторная;
Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Доска аудиторная; рабочие места обучающихся, ПК с доступом в интернет, переносное мультимедийное оборудование

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ по дисциплине

1. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К УЧЕБНОЙ РАБОТЕ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Формы организации учебной деятельности по дисциплине: занятия лекционного и лабораторного типа, ВАРС.

У обучающихся ведутся лекционные занятия в интерактивной форме в виде лекция – визуализация с элементами беседы-дискуссии. Занятия практического типа проводятся в виде: лабораторных работ, занятий.

В ходе изучения дисциплины обучающемуся необходимо выполнить внеаудиторную работу, которая состоит из следующих видов работ:

- выполнение и сдача индивидуального/группового задания в виде стендового доклада
- самостоятельное изучение тем/вопросов программы;
- самоподготовка к аудиторным занятиям;
- самоподготовка к участию и участие в контрольно-оценочных мероприятиях, проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины.

На самостоятельное изучение обучающимся выносятся темы:

История развития нутрициологии
Пища как источник токсических и биологически активных веществ

По итогам изучения данных тем обучающийся готовит собеседование.

На последнем занятии в 1 семестре проводится рубежный контроль результатов освоения дисциплины обучающимися в виде тестового опроса. Учитывая значимость дисциплины, к ее изучению предъявляются следующие организационные требования:

- обязательное посещение обучающимся всех видов аудиторных занятий; ведение конспекта в ходе лекционных занятий; качественная самостоятельная подготовка к лабораторным занятиям, активная работа на них.
- активная, ритмичная внеаудиторная работа обучающегося; своевременная сдача преподавателю отчетных материалов по аудиторным и внеаудиторным видам работ.

2. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ЛЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЙ

Специфика дисциплины состоит в том, что рассмотрение фундаментальных теоретических вопросов на лекциях тесно связано с последующим их обсуждением на лабораторных занятиях. В этих условиях на лекциях особенно большое значение имеет реализация следующих задач:

- глубокое осмысливание ряда понятий, явлений, законов, введенных в теоретическом курсе;
- раскрытие прикладного значения теоретических сведений;
- развитие творческого подхода к решению практических и некоторых теоретических вопросов;
- закрепление полученных знаний путем практического использования.

Наряду с перечисленными выше образовательными целями, лекционные занятия должны преследовать и важные цели воспитательного характера, а именно:

- воспитание настойчивости в достижении конечной цели;
- воспитание дисциплины ума, аккуратности, добросовестного отношения к работе;
- воспитание критического отношения к своей деятельности, умения анализировать свою

работу, искать оптимальный путь решения, находить свои ошибки и устранять их.

При изложении материала учебной дисциплины, преподавателю следует обратить внимание, во-первых, на то, что обучающиеся получили определенное знание о предмете при изучении других учебных дисциплин.

Преподаватель должен четко дать связанное, последовательное изложение материала в соответствии с новейшими данными науки, представить обучающимся основное ее содержание в сжатом, систематизированном виде. Преподаватель должен излагать учебный материал с позиций междисциплинарного подхода, давать четкие определения понятийного аппарата, который используется при изучении дисциплины.

В учебном процессе преподаватель должен использовать активные и интерактивные формы обучения, которые должны опираться на творческое мышление обучающихся, в наибольшей степени активизировать познавательную деятельность, делать их соавторами новых идей, приучать их самостоятельно принимать оптимальные решения и способствовать их реализации.

В аудиторной работе с обучающимися предполагаются следующие формы проведения лекций:

Лекция-беседа предполагает непосредственный контакт преподавателя с аудиторией, позволяет привлекать внимание обучающихся к наиболее важным вопросам темы, определять содержание и темп изложения учебного материала с учетом особенностей обучающихся. Участие слушателей в лекции-беседе можно привлечь, например, озадачивая обучающихся вопросами в начале лекции и по ее ходу, вопросы могут, быть информационного и проблемного характера, для выяснения мнений и уровня осведомленности обучающихся по рассматриваемой теме, степени их готовности к восприятию последующего материала.

Лекция визуализация – предполагает визуальную подачу материала средствами ТСО или аудио- и видеотехники с развитием и комментированием демонстрируемых визуальных материалов, учит студента структурировать, преобразовывать устную и письменную информацию в визуальную форму, выделяя при этом наиболее значимые элементы.

3. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Рабочей программой предусмотрены лабораторные занятия, которые служат для практического применения изучения теоретических проблем, а также отработки навыков использования знаний. Практические занятия дают обучающемуся возможность:

- научиться связывать научно-теоретические положения с практической деятельностью;
- проверить, уточнить, систематизировать знания;
- научиться точно и доказательно выражать свои мысли на языке конкретной науки;
- анализировать факты, вести диалог, дискуссию, оппонировать;
- самостоятельного поиска, отбора и переработки информации.

4. ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

4.1. Самостоятельное изучение тем

Преподаватель в начале изучения дисциплины выдает обучающимся все тему для самостоятельного изучения, определяет сроки ВАРО и предоставления отчетных материалов преподавателю. Форма отчетности по самостоятельно изученным темам – собеседование.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

собеседование:

отлично - заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного программного материала, глубоко усвоивший основную и дополнительную литературу, рекомендованную программой, разбирающийся в основных научных концепциях по изучаемой дисциплине, проявивший творческие способности и научный подход в понимании и изложении учебного программного материала, ответ отличается богатством и точностью использованных терминов, материал излагается последовательно и логично.

хорошо - заслуживает обучающийся, обнаруживший достаточно полное знание учебно-программного материала, не допускающий в ответе существенных неточностей, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы, а также способность к их самостоятельному пополнению.

удовлетворительно - заслуживает обучающийся, обнаруживший знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, однако допустивший некоторые погрешности при их выполнении и в ответе, но обладающий необходимыми знаниями для их самостоятельного устранения.

неудовлетворительно - заслуживает обучающийся, обнаруживший пробелы в знаниях или отсутствие знаний по значительной части основного учебно-программного материала, допускающий существенные ошибки при ответе, и который не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по дисциплине.

4.2. Самоподготовка обучающихся к практическим занятиям по дисциплине

Самоподготовка осуществляется по вопросам, предложенным преподавателем на предыдущем занятии.

Занятий, по которым предусмотрена самоподготовка	Характер (содержание) самоподготовки	Организационная основа самоподготовки	Общий алгоритм самоподготовки	Расчетная трудоемкость, час
Очная форма обучения				
Лабораторные	Подготовка по	План занятий;	1. ответить на вопросы	

занятия	темам занятий	Задания преподавателя, выдаваемые в конце предыдущего занятия	2.составить краткий конспект 1.3.выполнить задание в рабочей тетради	40
---------	---------------	---	---	----

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

отлично - заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание темы, глубоко усвоивший основную и дополнительную литературу, рекомендованную для изучения темы, проявивший творческие способности и научный подход в понимании и изложении учебного программного материала, ответ отличается богатством и точностью использованных терминов, материал излагается последовательно и логично.

хорошо - заслуживает обучающийся, обнаруживший достаточно полное знание учебно-программного материала по теме, не допускающий в ответе существенных неточностей, усвоивший основную литературу, рекомендованную для изучения темы, показавший систематический характер знаний по дисциплине.

удовлетворительно - заслуживает обучающийся, обнаруживший знание основного объема учебно-программного материала по теме, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, однако допустивший некоторые погрешности при их выполнении и в ответе, но обладающий необходимыми знаниями для их самостоятельного устранения.

неудовлетворительно - заслуживает обучающийся, обнаруживший пробелы в знаниях или отсутствие знаний по значительной части темы, допускающий существенные ошибки при ответе, и который не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по дисциплине.

4.3. ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ И ПРОВЕРКА СТЕНДОВОГО ДОКЛАДА

4.3.1 Место доклада в структуре учебной дисциплины

Разделы учебной дисциплины, усвоение которых студентами сопровождается или завершается подготовкой доклада

№	Наименование раздела
1	Общая нутрициология
2	Частная (специальная) нутрициология.

5.2.2 Перечень примерных тем докладов

1. Классические теории питания.
2. Альтернативные теории питания.
3. Последствия белковой недостаточности в питании.
4. Последствия избытка белка в питании.
5. Холестерин и его роль в организме человека.
6. Биологическая роль простых углеводов. Последствия их избыточности в питании.
7. Источники пищевых волокон, их оздоровительное действие на организм человека.
8. Биологическая роль витамина С, последствия недостаточности в питании.
9. Биологическая роль витамина Д, последствия недостаточности в питании.
10. Биологическая роль витамина А, последствия недостаточности в питании.
11. Биологическая роль витаминов группы В, последствия недостаточности в питании.
12. Биологическая роль кальция, последствия недостаточности в питании.
13. Биологическая роль фтора, последствия недостаточности в питании.
14. Биологическая роль йода, последствия недостаточности в питании.
15. Биологическая роль железа, последствия недостаточности в питании.
16. Пищевая ценность молока и молочных продуктов.
17. Пищевая ценность мяса и мясных продуктов.
18. Пищевая ценность продуктов переработки зерна.
19. Пищевая ценность овощей и фруктов.
20. Группы биологически активных добавок.

21. Отличие биологически активных добавок от пищи и лекарственных средств.
22. Преимущества грудного вскармливания.
23. Особенности питания детей младшего возраста.
24. Особенности питания подростков.
25. Особенности питания спортсменов.
26. Особенности питания в пожилом возрасте.
27. Атеросклероз, причины развития, последствия, профилактика.
28. Сахарный диабет 2 типа, пищевая коррекция.
29. Алиментарное ожирение, пищевая коррекция.
30. Пищевые аллергии, признаки, профилактика.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ДОКЛАДА

- «зачтено» выставляется за глубокое раскрытие темы, качественное оформление работы, содержательность доклада, представление необходимого материала, одобренного и согласованного с преподавателем, при этом обучающийся ясно, четко, логично и грамотно дает определение основным понятиям с позиции разных авторов, приводит практические примеры по изучаемой теме, четко излагает выводы, соблюдает заданную форму изложения;
- «не зачтено» выставляется студенту за слабое и неполное раскрытие темы, несамостоятельность изложения материала, выводы и предложения, носящие общий характер; если обучающийся не представляет необходимый материал, не ориентируется в основных понятиях, и не представляет проработанную тематику научного исследования

5. КОНТРОЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Входной контроль проводится на первом занятии с целью выявления реальной готовности обучающихся к освоению данной дисциплины. Тематическая направленность входного контроля – это вопросы курса физики, изучаемого в курсе средней школы. Входной контроль проводится в виде собеседования.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ответов входного контроля

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если вопрос раскрыт, во время дискуссии высказывается собственная точка зрения на обсуждаемую проблему, демонстрируется способность аргументировать доказываемые положения и выводы.
- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся не способен доказать и аргументировать собственную точку зрения по вопросу, не способен ссылаться на мнения ведущих специалистов по обсуждаемой проблеме.

В течение семестра на практических занятиях осуществляется текущий контроль в виде устного опроса по вопросам занятий, проводится проверка конспектов и теоретической части в рабочей тетради.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ самоподготовки по темам практических занятий

отлично - заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание темы, глубоко усвоивший основную и дополнительную литературу, рекомендованную для изучения темы, проявивший творческие способности и научный подход в понимании и изложении учебного программного материала, ответ отличается богатством и точностью использованных терминов, материал излагается последовательно и логично.

хорошо - заслуживает обучающийся, обнаруживший достаточно полное знание учебно-программного материала по теме, не допускающий в ответе существенных неточностей, усвоивший основную литературу, рекомендованную для изучения темы, показавший систематический характер знаний по дисциплине.

удовлетворительно - заслуживает обучающийся, обнаруживший знание основного объема учебно-программного материала по теме, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, однако допустивший некоторые погрешности при их выполнении и в ответе, но обладающий необходимыми знаниями для их самостоятельного устранения.

неудовлетворительно - заслуживает обучающийся, обнаруживший пробелы в знаниях или отсутствие знаний по значительной части темы, допускающий существенные ошибки при ответе, и который не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по дисциплине.

На последнем занятии в 1-ом семестре 1 курса по итогам изучения разделов дисциплины №1-2 проводится рубежный контроль в виде тестирования.

**ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ
ответов выходного контроля**

- Оценка «отлично», если количество правильных ответов от 81-100%.
- Оценка «хорошо», если количество правильных ответов от 71-80%.
- Оценка «удовлетворительно», если количество правильных ответов от 61-70%.
- Оценка «неудовлетворительно», если количество правильных ответов менее 61%.

Форма промежуточной аттестации обучающихся – дифференцированный зачет

ПРИЛОЖЕНИЕ 8

КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Требование ФГОС

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, должна составлять не менее 60 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу бакалавриата, должна быть не менее 60 процентов.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы бакалавриата (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу бакалавриата, должна быть не менее 5 процентов.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина»
Факультет ветеринарной медицины**

ОП по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине**

Б1.О.30_Нутрициология

**Направленность (профиль) «Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и продуктов
животного и растительного происхождения»**

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра -	Кафедра ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и гигиены с/х животных
Ведущий преподаватель дисциплины, Канд.биол. наук	Подольникова Ю.А.
Омск 2019	

ВВЕДЕНИЕ

1. Фонд оценочных средств по дисциплине является обязательным обособленным приложением к Рабочей программе дисциплины.

2. Фонд оценочных средств является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины.

3. При помощи ФОС осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения дисциплины.

4. Фонд оценочных средств по дисциплине включает в себя: оценочные средства, применяемые для входного контроля; оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС; оценочные средства, применяемые для текущего контроля и оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины.

5. Разработчиками фонда оценочных средств по дисциплине являются преподаватели кафедры ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и гигиены с/х животных обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины в университете. Содержательной основой для разработки ФОС послужила Рабочая программа дисциплины.

1. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ
учебной дисциплины, персональный уровень достижения которых проверяется
с использованием представленных в п. 3 оценочных средств

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
Общепрофессиональные компетенции					
ОПК-4	Способен обосновать и реализовать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач	ИД-1 _{ОПК-4} Знать и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач.	основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач в области науки о питании	использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач в области науки о питании	основными профессиональными и понятиями и методами при решении общепрофессиональных задач в области науки о питании
		ИД-2 _{ОПК-4} Владеть навыками обоснования и реализации в профессиональной деятельности современных технологий с использованием приборно-инструментальной базы.	современные технологии науки о питании с использованием приборно-инструментальной базы.	обосновать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы науки о питании	навыками обоснования и реализации в профессиональной деятельности современных технологий с использованием приборно-инструментальной базы.
ОПК-6	Способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	ИД-1 _{ОПК-6} Знает условия возникновения и распространения заболеваний различной этиологии, способен идентифицировать опасность и степень риска их возникновения и распространения.	знает условия возникновения и распространения заболеваний различной этиологии, способен идентифицировать опасность и степень риска их возникновения и распространения.	идентифицировать опасность и степень риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии.	владеет знанием условий возникновения и распространения заболеваний различной этиологии и способностью идентифицировать опасность и степень риска их возникновения и распространения.

**ЧАСТЬ 2. ОБЩАЯ СХЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ХОДА И РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗУЧЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Общие критерии оценки и реестр применяемых оценочных средств

**2.1 Обзорная ведомость-матрица оценивания хода и результатов изучения учебной
дисциплины в рамках педагогического контроля**

Категория контроля и оценки		Режим контрольно-оценочных мероприятий				
		само- оценка	взаимо- оценка	Оценка со стороны		Комис- сионная оценка
				препода- вателя	представителя производства	
		1	2	3	4	5
Входной контроль	1			собеседование		
Индивидуализация выполнения*, контроль фиксированных видов ВАРС:	2					
- - Выполнение и защита индивидуального задания в виде стендового доклада	2.1	Контроль на соответствие содержательной части презентации (доклада) заявленной теме, контроль за полнотой раскрытия темы, контроль за соответствием оформлению требованиям	Обсуждение в группе	Защита в рамках занятия		
Текущий контроль:	3					
- Самостоятельное изучение тем				собеседование		
- в рамках практических (семинарских) занятий и подготовки к ним	3.1		Обсуждение в группе	Оценивание заполнения отчетных документов о проделанной работе		
- по итогам изучения раздела 1, 2	3.2			тестирование		
Промежуточная аттестация* обучающихся по итогам изучения дисциплины	4			Итоговое тестирование		
* данным знаком помечены индивидуализируемые виды учебной работы						

2.2 Общие критерии оценки хода и результатов изучения учебной дисциплины

1. Формальный критерий получения обучающимися положительной оценки по итогам изучения дисциплины:	
1.1 Предусмотренная программа изучения дисциплины обучающимся выполнена полностью до начала процесса промежуточной аттестации	1.2 По каждой из предусмотренных программой видов работ по дисциплине обучающийся успешно отчитался перед преподавателем, демонстрируя при этом должный (не ниже минимально приемлемого) уровень сформированности элементов компетенций
2. Группы неформальных критериев качественной оценки работы обучающегося в рамках изучения дисциплины:	
2.1 Критерии оценки качества хода процесса изучения обучающимся программы дисциплины (текущей успеваемости)	2.2. Критерии оценки качества выполнения конкретных видов ВАРС
2.3 Критерии оценки качественного уровня итоговых результатов изучения дисциплины	2.4. Критерии аттестационной оценки качественного уровня результатов изучения дисциплины

2.3 РЕЕСТР элементов фонда оценочных средств по учебной дисциплине

Группа оценочных средств	Оценочное средство или его элемент
	Наименование
1	2
1. Средства для входного контроля	вопросы для проведения собеседования входного контроля
	Критерии оценки ответов на вопросы входного контроля
2. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС	Перечень тем для написания стендового доклада.
	Процедура выбора темы обучающимся
	Критерии оценки индивидуальных результатов выполнения доклада
	Вопросы для самостоятельного изучения темы
	Общий алгоритм самостоятельного изучения темы
3. Средства для текущего контроля	Критерии оценки самостоятельного изучения темы
	Вопросы для самоподготовки по темам семинарских занятий
4. Средства для рубежного контроля	Критерии оценки самоподготовки по темам семинарских занятий
	Тестовые вопросы для проведения рубежного контроля
5. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины	Критерии оценки ответов на тестовые вопросы рубежного контроля
	Тестовые вопросы для проведения итогового контроля
	Плановая процедура проведения итогового контроля
	Критерии оценки ответов на тестовые вопросы итогового контроля

2.4 Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
				Характеристика сформированности компетенции				
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	
Критерии оценивания								
ОПК-4 Способен обосновать и реализовать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные,	ИД-1 _{ОПК-4}	Полнота знаний	основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач в науки о питании	не знает основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач в области науки о питании	поверхностно знает основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач в области науки о питании	хорошо знает основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач в области науки о питании	отлично знает основные естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач в области науки о питании	Вопросы текущего (промежуточного) и заключительного тестирования по результатам освоения дисциплины, стендовый доклад, собеседование.
		Наличие умений	использовать основные естественные, биологические	Не умеет использовать основные естественные,	удовлетворительно умеет использовать основные	хорошо умеет использовать основные естественные,	превосходно умеет использовать основные естественные,	

биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач			и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач в области науки о питании	биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач в области науки о питании	естественные, биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач в области науки о питании	биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач в области науки о питании	биологические и профессиональные понятия и методы при решении общепрофессиональных задач в области науки о питании	
		Наличие навыков (владение опытом)	основными профессиональными понятиями и методами при решении общепрофессиональных задач в области науки о питании	не владеет основными профессиональными понятиями и методами при решении общепрофессиональных задач в области науки о питании	Владеет минимальным уровнем освоения основных профессиональных понятий и методов при решении общепрофессиональных задач в области науки о питании	Владеет достаточным уровнем освоения основных профессиональных понятий и методов при решении общепрофессиональных задач в области науки о питании	Отлично владеет основными профессиональным и понятиями и методами при решении общепрофессиональных задач в области науки о питании	
	ИД-2опк-4	Полнота знаний	современные технологии в области науки о питании с использованием приборно-инструментальной базы.	не знает современные технологии в области науки о питании с использованием приборно-инструментальной базы.	поверхностно знает современные технологии в области науки о питании с использованием приборно-инструментальной базы.	хорошо знает современные технологии в области науки о питании с использованием приборно-инструментальной базы.	отлично знает современные технологии в области науки о питании с использованием приборно-инструментальной базы.	
		Наличие умений	обосновать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием	Не умеет обосновать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной	удовлетворительно умеет обосновать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием	хорошо умеет обосновать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-	превосходно умеет обосновать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-	

			м приборно-инструментальной базы области науки о питании	базы области науки о питании	приборно-инструментальной базы области науки о питании	инструментальной базы области науки о питании	инструментальной базы области науки о питании	
		Наличие навыков (владение опытом)	навыками обоснования и реализации в профессиональной деятельности современных технологий с использованием приборно-инструментальной базы.	не владеет навыками обоснования и реализации в профессиональной деятельности современных технологий с использованием приборно-инструментальной базы.	владеет минимальным уровнем навыков в профессиональной деятельности современных технологий с использованием приборно-инструментальной базы.	владеет достаточным уровнем навыков в профессиональной деятельности современных технологий с использованием приборно-инструментальной базы.	отлично владеет навыками обоснования и реализации в профессиональной деятельности современных технологий с использованием приборно-инструментальной базы.	
ОПК-6 Способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	ИД-1 _{ОПК-6}	Полнота знаний	знает условия возникновения и распространения заболеваний различной этиологии, способен идентифицировать опасность и степень риска их возникновения и распространения.	Не знает условия возникновения и распространения заболеваний различной этиологии, способен идентифицировать опасность и степень риска их возникновения и распространения.	поверхностно знает условия возникновения и распространения заболеваний различной этиологии, способен идентифицировать опасность и степень риска их возникновения и распространения.	хорошо знает условия возникновения и распространения заболеваний различной этиологии, способен идентифицировать опасность и степень риска их возникновения и распространения.	отлично знает условия возникновения и распространения заболеваний различной этиологии, способен идентифицировать опасность и степень риска их возникновения и распространения.	
		Наличие умений	идентифицировать опасность и	не умеет идентифицировать	удовлетворительно умеет	хорошо умеет идентифицировать	превосходно умеет идентифицировать	

			степень риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии.	опасность и степень риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	идентифицировать опасность и степень риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	опасность и степень риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	опасность и степень риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет знанием условий возникновения и распространения заболеваний различной этиологии и способностью идентифицировать опасность и степень риска их возникновения и распространения.	не владеет знанием условий возникновения и распространения заболеваний различной этиологии и способностью идентифицировать опасность и степень риска их возникновения и распространения.	владеет минимальным уровнем знания условий возникновения и распространения заболеваний различной этиологии и способностью идентифицировать опасность и степень риска их возникновения и распространения.	владеет достаточным уровнем знания условий возникновения и распространения заболеваний различной этиологии и способностью идентифицировать опасность и степень риска их возникновения и распространения.	отлично владеет знанием условий возникновения и распространения заболеваний различной этиологии и способностью идентифицировать опасность и степень риска их возникновения и распространения.	

ЧАСТЬ 3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Часть 3.1. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков

3.1.1 . Средства

для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС

Разделы учебной дисциплины, усвоение которых студентами сопровождается или завершается подготовкой доклада

№	Наименование раздела
1	Общая нутрициология
2	Частная (специальная) нутрициология.

Оформление доклада к стендовому докладу

Описание

Студентам необходимо написать доклад по предложенной теме.

Цель освоить технологию объяснительно-иллюстративного обучения (технология поддерживающего обучения) и провести анализ сообщений на конференции.

Требования к оформлению стендовых докладов:

1. формат (размер) постера – А1 (841 x 594 мм), иллюстрации может быть выполнена и представлена в редакторе Microsoft Publisher или jpeg или представлена ввиду постера от руки
2. заголовок - шрифт не менее 70 кегль;
3. ФИО авторов, Но группы и год исполнения размещается в правом нижнем углу;
4. размер шрифта основного текста доклада должен быть достаточным для свободного чтения с расстояния одного-двух метров в печатном виде;
5. нумерация рисунков в направлении сверху вниз, при расположении доклада в две колонки вначале нумеруется левая колонка;
6. необходимы подписи под рисунками и текст внутри диаграмм;
7. выполнение работы предусмотрено на 1 листе;
8. цвет текста должен контрастировать с фоном, негласное правило – темный текст на светлом фоне и наоборот;
9. графический материал должен быть разнообразным: таблицы, рисунки, диаграммы, фотографии;
10. все иллюстрации должны иметь достаточное разрешение (не менее 300 точек на дюйм), чтобы избежать проявления пикселей.
11. Правила размещения информации: постер должен читаться, начиная от левого верхнего угла и заканчивая нижним правым; вспомогательные разделы (контактная информация, благодарности, литература) можно расположить внизу постера, используя более мелкий шрифт; при просмотре стенда зритель в первую очередь обращает внимание на верхний левый угол и центр, поэтому самую важную информацию целесообразно разместить в этих частях стенда; в правом верхнем углу располагают эмблему заведения, другой иллюстративный материал.

Требования

- Наглядность. За короткое время просмотра стенда у зрителя должно возникнуть представление о тематике и характере выполненной работы.
- Соотношение иллюстративного (фотографии, диаграммы, графики, блок-схемы и т.д.) и текстового материала устанавливается примерно 1:1. При этом текст должен быть выполнен шрифтом, свободно читаемым.
- Оптимальность. Количество информации должно позволять полностью изучить стенд за 1-2 минуты.
- Популярность. Информация должна быть представлена в доступной для форме.

Ссылки

- Ссылки на источники следует указывать порядковым номером по списку источников, в квадратных скобках.
- **Образец оформления**
- Текст..... «Цитата» [1, с. 17].

Форма отчетности /Защита

Проводится защита докладов перед обучающимися и преподавателем. Во время защиты, обучающийся докладывает основное содержание работы. Доклад должен длиться не более 5 минут.

Критерии оценки

При оценке доклада учитывается:

- соответствие содержания доклада заявленной теме;
- полнота раскрытия темы;
- перечень использованной литературы;
- умение отвечать на вопросы по тексту доклада.
- Стендовый доклад, размещается в ЭОС ИОС Омского ГАУ.

Шкала и критерии оценивания

- «зачтено» выставляется за глубокое раскрытие темы, качественное оформление работы, содержательность доклада, представление необходимого материала, одобренного и согласованного с преподавателем, при этом обучающийся ясно, четко, логично и грамотно дает определение основным понятиям с позиции разных авторов, приводит практические примеры по изучаемой теме, четко излагает выводы, соблюдает заданную форму изложения;
- «не зачтено» выставляется студенту за слабое и неполное раскрытие темы, несамостоятельность изложения материала, выводы и предложения, носящие общий характер; если обучающийся не представляет необходимый материал, не ориентируется в основных понятиях, и не представляет проработанную тематику научного исследования

3.1.2. ВОПРОСЫ

для проведения входного контроля

1. Особенности пластического обмена у растений. Фотосинтез. Строение хлоропластов и их роль в этом процессе
2. Эволюция человека.
3. В каком отделе пищеварительного канала человека всасывается основная масса воды
4. Какую функцию в организме выполняет печень.
5. Вклад И. П. Павлова в изучение пищеварения
6. Пищеварение в желудке и кишечнике

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

ответов на вопросы входного контроля

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если вопрос раскрыт, во время дискуссии высказывается собственная точка зрения на обсуждаемую проблему, демонстрируется способность аргументировать доказываемые положения и выводы.
- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся не способен доказать и аргументировать собственную точку зрения по вопросу, не способен ссылаться на мнения ведущих специалистов по обсуждаемой проблеме.

3.1.3 Средства для текущего контроля

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы «История развития нутрициологии»

- 1) Нутрициология в древнем Египте.
- 2) Нутрициология в древней Греции.
- 3) Нутрициология в древнем Риме.
- 4) Нутрициология в Средней Азии.
- 5) Нутрициология на Руси.

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы «Пища как источник токсических и биологически активных веществ»

- 1) Классификация вредных веществ пищи
- 2) Природные компоненты пищи, оказывающие неблагоприятное действие
- 3) Загрязнители пищевых продуктов
- 3) Загрязнители пищи химического происхождения
- 4) Загрязнители пищи биологического происхождения

Общий алгоритм самостоятельного изучения темы

1) Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме (ориентируясь на вопросы для самоконтроля).
2) На этой основе составить развёрнутый план изложения темы
3) Выбрать форму отчетности конспектов(план – конспект, текстуальный конспект, свободный конспект, конспект – схема)
2) Оформить отчётный материал в установленной форме в соответствии методическими рекомендациями
3) Провести самоконтроль освоения темы по вопросам, выданным преподавателем
4) Предоставить отчётный материал преподавателю по согласованию с ведущим преподавателем
5) Подготовиться к предусмотренному контрольно-оценочному мероприятию по результатам самостоятельного изучения темы
6) Принять участие в указанном мероприятии, пройти рубежное тестирование по разделу на аудиторном занятии и заключительное тестирование в установленное для внеаудиторной работы время

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ самостоятельного изучения темы

собеседование:

отлично - заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного программного материала, глубоко усвоивший основную и дополнительную литературу, рекомендованную программой, разбирающийся в основных научных концепциях по изучаемой дисциплине, проявивший творческие способности и научный подход в понимании и изложении учебного программного материала, ответ отличается богатством и точностью использованных терминов, материал излагается последовательно и логично.

хорошо - заслуживает обучающийся, обнаруживший достаточно полное знание учебно-программного материала, не допускающий в ответе существенных неточностей, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, показавший систематический характер знаний по дисциплине, достаточный для дальнейшей учебы, а также способность к их самостоятельному пополнению.

удовлетворительно - заслуживает обучающийся, обнаруживший знание основного учебно-программного материала в объёме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, однако допустивший некоторые погрешности при их выполнении и в ответе, но обладающий необходимыми знаниями для их самостоятельного устранения.

неудовлетворительно - заслуживает обучающийся, обнаруживший пробелы в знаниях или отсутствие знаний по значительной части основного учебно-программного материала, допускающий существенные ошибки при ответе, и который не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по дисциплине.

ВОПРОСЫ и ЗАДАЧИ для самоподготовки к лабораторным занятиям

В процессе подготовки к лабораторному занятию обучающийся изучает представленные ниже вопросы по темам. На занятии обучающийся демонстрирует свои знания по изученным вопросам в форме устного ответа. Для усвоения материала по теме занятия обучающийся решает задачи.

Общий алгоритм самоподготовки

Тема 1. Оценка витаминной недостаточности и эффективности её профилактики.

1. Что такое витамины ?
2. Что такое провитамины и авитамины ?
3. Каковы общие свойства жирорастворимых витаминов ?
4. Что такое адекватный уровень потребления витамина ?
5. Что такое гиповитаминоз ?

6. Какова основная функция витаминов в организме ?
7. Что такое витаминотерапия ?
8. Что такое витаминоподобные вещества ?
9. Расскажите о витамине А.
10. Расскажите о витамине Д.
11. Расскажите о витамине Е.
12. Расскажите о витамине К и F.
13. Каковы общие свойства водорастворимых витаминов ?
14. Расскажите о витамине С.
15. Расскажите о витамине В1
16. Расскажите о витамине В2.
17. Расскажите о витамине В6.
18. Расскажите о витамине В12.
19. Что такое витаминоподобные вещества ?

Тема 2. Оценки адекватности питания по показателям статуса питания

1. Сущность обмена веществ и энергии в организме.
2. Чувство сытости, усвоение пищи и факторы определяющие их.
3. Суточный расход энергии, его составляющие, методы определения.
4. Рациональное, сбалансированное питание, их определение и значение.
5. Режим питания, его основные элементы.
6. Пищевой статус, его виды, значение.

Тема 4. Нормирование минеральных элементов в питании

1. Что такое минеральные вещества, каковы их функции в организме ?
2. В чем отличие понятий "химический элемент" и "биоэлемент" ?
3. Что такое эссенциальные и токсичные элементы ?
4. Кто наиболее подвержен риску нарушений минерального обмена ?
5. Что такое дефицит и избыток биоэлементов ?
6. Какие заболевания обычно являются следствием дисэлементозов ?
7. Что такое биоэлементы-органогены ?
8. Что такое макроэлементы ?
9. Дайте характеристику биоэлемента кальция.
10. Дайте характеристику биоэлемента фосфора.
11. Дайте характеристику биоэлемента серы.
12. Дайте характеристику биоэлемента калия.
13. Дайте характеристику биоэлемента натрия.
14. Расскажите о микроэlemente железе.
15. Расскажите о микроэlemente марганце.
16. Расскажите о микроэlemente цинке.
17. Расскажите о микроэlemente йоде.
18. Расскажите о микроэlemente кобальте.
19. Расскажите о микроэlemente фторе.
20. Расскажите о микроэlemente селене.
21. Расскажите о микроэlemente хrome

Тема 11. Оценка безопасности пищевых продуктов и кормов из генетически модифицированных источников (ГМИ).

- 1 Что означают термины «генная инженерия» и «геномная инженерия»?
- 2 Что означают термины «генномодифицированные организмы» и «генномодифицированные источники пищи»?
- 3 Каковы объективные предпосылки создания генномодифицированных организмов?
- 4 В чем отличие генетической инженерии от традиционной селекции?
- 5 Какие основные методы применяют для трансформации растений?
- 6 Какие основные продукты получают с использованием ГМИ?
- 7 В чем состоят преимущества и недостатки ГМИ?
- 8 Какие потенциальные опасности рассматриваются при использовании генномодифицированных культур?

- 9 Какие риски, связанные с использованием ГМИ пищи?
- 10 В чем заключается опасность генетически модифицированных продуктов для организма человека?
- 11 Характеризуйте методы определения и оценки ГМИ?
- 12 Как контролируют биобезопасность генномодифицированных организмов?
- 13 По каким направлениям осуществляют экспертизу пищевой продукции из генетически модифицированных источников?
- 14 Какие методы применяют для идентификации продуктов питания из генетически модифицированных?

Тема 12. Оценка влияния технологической обработки пищи

1. Что такое пищевая ценность продуктов?
2. Что такое энергетическая ценность продуктов?
3. В каких единицах выражается энергетическая ценность продуктов?
4. Какие пищевые вещества относят к основным?
5. Какова энергетическая ценность белков, жиров и углеводов?
6. Как определяется пищевая ценность готовых к употреблению блюд?
7. Из чего складывается энергетическая ценность готовых к употреблению блюд?
8. Какие потери основных пищевых веществ и энергии Вы знаете?
9. Что такое коэффициент усвояемости?

Пример задачи:

- 1) Определить теоретическую и практическую энергетическую ценность готового блюда.
- 2) Установить % удовлетворения суточной потребности организма среднестатистического человека в пищевых веществах и энергии.

Тема 13. Гигиеническая оценка функциональных продуктов питания

1. Что такое функциональное питание?
2. Что такое функциональные продукты питания?
3. Что такое функциональный пищевой ингредиент?
4. Что такое пробиотик?
5. Что такое пребиотик?
6. Что такое симбиотик?
7. Назовите основные группы функциональных продуктов питания?

Шкала и критерии оценивания самоподготовки по темам лабораторных занятий

отлично - заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание темы, глубоко усвоивший основную и дополнительную литературу, рекомендованную для изучения темы, проявивший творческие способности и научный подход в понимании и изложении учебного программного материала, ответ отличается богатством и точностью использованных терминов, материал излагается последовательно и логично.

хорошо - заслуживает обучающийся, обнаруживший достаточно полное знание учебно-программного материала по теме, не допускающий в ответе существенных неточностей, усвоивший основную литературу, рекомендованную для изучения темы, показавший систематический характер знаний по дисциплине.

удовлетворительно - заслуживает обучающийся, обнаруживший знание основного объема учебно-программного материала по теме, усвоивший основную литературу, рекомендованную программой, однако допустивший некоторые погрешности при их выполнении и в ответе, но обладающий необходимыми знаниями для их самостоятельного устранения.

неудовлетворительно - заслуживает обучающийся, обнаруживший пробелы в знаниях или отсутствие знаний по значительной части темы, допускающий существенные ошибки при ответе, и который не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по дисциплине.

3.1.4. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

1. Какие минеральные вещества включены в физиологические нормы питания?

(укажите один вариант ответа)

- 1 Кальций, фосфор, магний, калий, йод.
- 2 Магний, калий, железо, медь, цинк.
- +3 Фосфор, магний, кальций, железо, йод, цинк.

2. На какие возрастные группы разделено взрослое трудоспособное население страны в физиологических нормах питания? (укажите один вариант ответа)

- 1 На три группы 18-29; 30-39; 40-65 лет.
- 2 На две группы 18-40 и 40-60 лет.
- +3 На три группы 18-29; 30-39; 40-59 лет.

3. На какие возрастные группы разделено взрослое нетрудоспособное население страны в физиологических нормах питания? (укажите один вариант ответа)

- 1 На три группы 60-69; 70-79; старше 80 лет.
- 2 На две группы 60-70 и старше 70 лет.
- +3 На две группы 60-75 и старше 75 лет.

4. Дайте определение понятию "Адекватное питание"? (укажите один вариант ответа)

- 1 Питание, которое обеспечивает все физиологические потребности организма.
- 2 Питание, которое полностью восстанавливает энергетические затраты организма и обеспечивает поступление достаточного количества пищевых веществ.
- +3 Питание, которое полностью восстанавливает энергетические затраты организма и обеспечивает поступление пищевых веществ в достаточном количестве и оптимальном их соотношении.

5. Что принято во внимание при обосновании физиологических норм питания взрослого населения страны? (укажите один вариант ответа)

- 1 Пол, возраст, масса тела, рост.
- +2 Пол, возраст, характер труда, климатические условия, физиологическое состояние.
- 3 Пол, возраст, профессия, масса тела.

6. Дайте определение понятию "Рациональное питание"? (укажите один вариант ответа)

- 1 Это питание, которое полностью восстанавливает энергетические затраты организма.
- 2 Это периодическое, через определенные промежутки времени, введение пищи в оптимальном количестве и соотношении.
- +3 Это периодическое, через определенные промежутки времени, введение пищи в оптимальном количестве и соотношении, полностью восстанавливающее энергетические затраты организма.

7. Назовите суточную физиологическую потребность в энергии у студентов? (укажите один вариант ответа)

- 1 3000 ккал для девушек и 3200 ккал для юношей.
- 2 2800 ккал для девушек и 3200 ккал для юношей.
- +3 2000 ккал для девушек и 2450 ккал для юношей.

8. Дайте определение понятию "Сбалансированное питание"? (укажите один вариант ответа)

- 1 Питание, которое обеспечивает все физиологические потребности организма.

+2 Питание, которое обеспечивает поступление достаточного количества пищевых веществ в оптимальном соотношении.

3 Питание, которое полностью восстанавливает энергетические затраты организма и обеспечивает поступление пищевых веществ в достаточном количестве и оптимальном их соотношении.

9. На какое количество групп по интенсивности труда разделено взрослое трудоспособное население в нормах физиологической потребности ? (укажите один вариант ответа)

1 На 4 группы.

+2 На 5 групп.

3 На 3 группы.

4 На 2 группы.

5 На 6 групп.

10. Что такое "режим питания" ? (укажите все варианты ответов)

1 Процентное распределение по приемам пищи.

+ 2 Принятие пищи в определенные часы.

+ 3 Принятие пищи через оптимальные промежутки времени.

4 Рациональное распределение энергетической ценности рациона по приемам пищи.

+5 Принятие пищи в соответствии с нормами физиологических потребностей.

11. Каким должно быть распределение энергии по приемам пищи при четырехразовом питании ? (укажите один вариант ответа)

1 Обед -40%; завтрак -20%; полдник -20%; и ужин -20%.

+2 Полдник -10-15%; ужин -15-20%; завтрак -25-30%; обед -40-45%.

3 Ужин -15%; полдник -20%; завтрак -30%; обед -35%.

4 Обед -50%; завтрак -20%; полдник -10% и ужин -20%.

12. Укажите значение коэффициента физической активности у работников, относящихся к 1 группе профессий в нормах физиологической потребности? (укажите один вариант ответа)

1 1,6

+ 2 1,4

3 1,5

13. Укажите значение коэффициента физической активности у работников, относящихся ко 2 группе профессий в нормах физиологической потребности? (укажите один вариант ответа)

1 1,5

+2 1,6

3 1,9

14. Какая энергетическая потребность на кг массы тела у работников, относящихся к 3 группе профессий в нормах физиологической потребности? (укажите один вариант ответа)

+ 1 1,9

2 2,2

3 1,6

15. Укажите значение коэффициента физической активности у работников, относящихся к 5 группе профессий в нормах физиологической потребности? (укажите один вариант ответа)

+1 2,5

2 2,3

3 2,2

16. Укажите значение коэффициента физической активности у работников, относящихся к 4 группе профессий в нормах физиологической потребности? (укажите один вариант ответа)

1 1,8.

+2 2,2.

3 2,0.

17. Лица каких профессий относятся к 4 группе по характеру их трудовой деятельности в нормах физиологической потребности ? (укажите один вариант ответа)

+1Строительные рабочие, основная часть сельскохозяйственных рабочих, работники нефтяной и газовой промышленности, металлисты и литейщики.

2Швейники, агрономы, зоотехники, медицинские сестры и санитарки, работники связи и телеграфа, спортивные тренеры.

3Шахтеры, вальщики леса, каменщики, бетонщики, грузчики, сталевары, землекопы.

18. Лица каких профессий относятся к 1 группе по характеру их трудовой деятельности в нормах физиологической потребности? (укажите один вариант ответа)

1Строительные рабочие, основная часть сельскохозяйственных рабочих, работники нефтяной и газовой промышленности, металлисты и литейщики.

2Швейники, агрономы, зоотехники, медицинские сестры и санитарки, работники связи и телеграфа, спортивные тренеры.

+3Инженерно-технические работники; врачи, кроме хирургов; писатели, секретари, операторы, диспетчеры.

19. Лица каких профессий относятся к 3 группе по характеру их трудовой деятельности в нормах физиологической потребности? (укажите один вариант ответа)

1Инженерно-технические работники; врачи, кроме хирургов; педагоги и воспитатели, кроме спортивных, секретари, операторы, диспетчеры, работники науки, писатели.

+2Станочники, слесари, наладчики; хирурги; обувщики, химики, текстильщики, водители транспорта, железнодорожники, продавцы продмагов.

3Швейники, работники, занятые на автоматизированных производствах, агрономы, зоотехники, медсестры и санитарки, продавцы промтоварных магазинов.

20. Лица каких профессий относятся к 5 группе по характеру их трудовой деятельности в нормах физиологической потребности? (укажите один вариант ответа)

1Инженерно-технические работники; врачи, кроме хирургов; педагоги и воспитатели, кроме спортивных, секретари, операторы, диспетчеры, работники науки, писатели.

+2Шахтеры, сталевары, вальщики леса, каменщики, бетонщики, землекопы, грузчики.

3Швейники, работники, занятые на автоматизированных производствах, агрономы, зоотехники, медсестры и санитарки, продавцы промтоварных магазинов.

21. Лица каких профессий относятся ко 2 группе по характеру их трудовой деятельности в нормах физиологической потребности? (укажите один вариант ответа)

1Инженерно-технические работники; врачи, кроме хирургов; педагоги и воспитатели, операторы, диспетчеры.

- +2Швейники, работники, занятые на автоматизированных производствах, агрономы, медсестры и санитарки.
- 3Шахтеры, сталевары, вальщики леса, каменщики, бетонщики, землекопы, грузчики.

22. К какой группе по интенсивности труда относится большинство работников сферы обслуживания ? (укажите один вариант ответа)

- 1К первой группе.
- 2К пятой группе.
- 3К четвертой группе.
- +4Ко второй группе.
- 5К третьей группе.

23. К какой группе по интенсивности труда относится большинство промышленных рабочих ? (укажите один вариант ответа)

- 1К первой группе.
- 2К пятой группе.
- 3К четвертой группе.
- 4Ко второй группе.
- + 5К третьей группе.

24. К какой группе по интенсивности труда относится большинство строительных рабочих ? (укажите один вариант ответа)

- 1К первой группе.
- 2К пятой группе.
- +3К четвертой группе.
- 4Ко второй группе.
- 5К третьей группе.

25. К какой группе по интенсивности труда относится большинство медицинских работников ? (укажите один вариант ответа)

- +1К первой группе.
- 2К пятой группе.
- 3К четвертой группе.
- 4Ко второй группе.
- 5К третьей группе

26. Укажите энергетическую ценность 1 г белка? (укажите один вариант ответа)

- 1 4,0 ккал.
- 2 3,5 ккал.
- 3 4,2 ккал.

27. Какая часть суточных энергозатрат (в %%) компенсируется за счет поступления жиров? (укажите один вариант ответа)

- +1 30%
- 2 25%
- 3 35%

28. Какая часть суточных энергозатрат (в %%) компенсируется за счет поступления белков? (укажите все варианты ответов)

- 1 30%
- + 2 12%
- + 3 14%

29. Какова энергетическая ценность 1 г жира? (укажите один вариант ответа)

- 1 4,0 ккал.
- 2 3,9 ккал.
- +3 9,3 ккал.

30. Какая часть суточных энергозатрат (в %%) компенсируется за счет поступления углеводов? (укажите все варианты ответов)

- 1 42 %
- +2 56 %
- +3 58 %

31. Укажите оптимальное соотношение между кальцием и фосфором в пищевом рационе? (укажите один вариант ответа)

- 1 1:3
- 2 1:1; 1:1,5
- + 3 1:2; 1:1,5

32. Укажите энергетическую ценность 1 г углеводов? (укажите один вариант ответа)

- +1 4,0 ккал.
- 2 3,9 ккал.
- 3 4,2 ккал.

33. Укажите рекомендуемое процентное содержание белков животного происхождения в рационе работников физического труда? (укажите один вариант ответа)

- +1 50 %
- 2 60 %
- 3 45 %

34. Назовите рекомендуемое соотношение между белками, жирами и углеводами в рационе взрослого трудоспособного населения? (исключите неверный ответ)

- 1 1 : 1 : 4.
- 2 1 : 0,9 : 3,5.
- +3 1 : 0,9 : 2,5.
- 4 1 : 1,2 : 5.

35. Назовите рекомендуемое процентное содержание белков животного происхождения в рационе работников умственного труда? (укажите один вариант ответа)

- 1 50 %.
- 2 60 %.
- +3 45 %.

36. Как перевести ККАЛ в КДЖ? (укажите один вариант ответа)

- 1Необходимо ккал разделить на 4,17.
- +2Необходимо ккал умножить на 4,17.
- 3Необходимо ккал умножить на 5,12.
- 4Необходимо ккал умножить на 2.
- 5Необходимо ккал разделить на 2 и умножить на 100.

37. Какое соотношение между белками, жирами и углеводами рекомендуется в рационе питания для жителей северный районов страны ? (укажите один вариант ответа)

- 1 1:2:4.

- +2 1:2:3
- 3 1:1,2:2,4
- 4 1:1,2:3,5
- 5 1:1,2:5

38. По каким показателям проводится дифференциальная диагностика статуса питания? (укажите все варианты ответов)

- +1 Соматометрическим.
- 2 Клиническим.
- +3 Функциональным.
- +4 Биохимическим.
- 5 Иммунологическим.

39. Перечислите виды статуса питания. (укажите все варианты ответов)

- +1 Обычный.
- +2 Оптимальный.
- 3 Допустимый.
- +4 Избыточный.
- 5 Недостаточный.

40. По какой формуле рассчитывается индекс Кетле? (укажите один вариант ответа)

- 1 $\text{Масса (кг)} / \text{рост (см}^2\text{)} - 100$.
- +2 $\text{Масса (кг)} / \text{длина (м}^2\text{)}$.
- 3 Идеальная масса тела +100.

41. Какая величина индекса Кетле соответствует нормальной массе тела? (укажите один вариант ответа)

- +1 20 – 25.
- 2 22 – 25.
- 3 15-20.

42. Какая величина индекса Кетле соответствует избыточной массе тела? (укажите один вариант ответа)

- 1 20 – 25.
- 2 22 – 25.
- + 3 26-30.

43. Какие продукты являются источниками полиненасыщенных жирных кислот? (укажите все варианты ответов)

- 1 Сливочное масло.
- +2 Растительные масла.
- 3 Бараний жир.
- +4 Рыбий жир.

44. Источниками, каких минеральных веществ являются мясные продукты? (укажите все варианты ответов)

- 1 Кальция.
- +2 Железа.
- +3 Фосфора.
- 4 Магния.
- + Калия

45. В чём заключается пищевая ценность картофеля? (укажите один вариант ответа)

- 1 В высоком содержании углеводов.
- 2 В полноценности его белков по аминокислотному составу.
- 3 В высокой усвояемости.
- +4 В высоким содержанием калия.

46. Чем обусловлена пищевая ценность овощей и фруктов? (укажите все варианты ответов)

- 1 В Высоким содержанием белков растительного происхождения.
- 2 Отсутствием приедаемости.
- 3 Хорошими органолептическими свойствами.
- 4 Содержанием минеральных веществ.
- 5 Содержанием витаминов.

47. В состав, какого пищевого набора включены продукты, являющиеся основными источниками железа? (укажите один вариант ответа)

- 1 Печень свиная, говяжья, желток яйца, крупа гречневая, пшено.
- 2 Хлеб ржаной и из обойной муки, печень свиная, овощи и плоды.
- 3 Молоко, молочные продукты.

48. В состав, какого пищевого набора включены продукты, являющиеся основными источниками каротина? (укажите один вариант ответа)

- 1 Ржаной хлеб, овсяная крупа, морковь, томаты.
- 2 Морковь, абрикосы, томаты, красный перец, облепиха.
- 3 Молочные продукты: молоко, сливки, сметана, масло.

49. В состав, какого пищевого набора включены продукты, наиболее богатые витамином С? (укажите один вариант ответа)

- 1 Все овощи и фрукты красно-оранжевого цвета.
- 2 Шиповник, черная смородина, болгарский перец, облепиха.
- 3 Шиповник, черная смородина, яблоки, цитрусовые.

50. В состав, какого пищевого набора включены продукты, являющиеся основными источниками витаминов группы В? (укажите один вариант ответа)

- 1 Крупы (гречневая, пшенная, овсяные хлопья), хлеб из обойной и ржаной муки.
- 2 Морская рыба, рыбные продукты
- 3 Молочные продукты.
- 4 Овощи и фрукты

51. В состав, какого пищевого набора включены продукты, являющиеся основными источниками витамина А? (укажите один вариант ответа)

- +1 Печень животных и рыб, икра рыб, яйца куриные, молочные продукты.
- 2 Морковь, абрикосы, другие овощи и фрукты красно-оранжевого цвета.
- 3 Молочные продукты: молоко, сливки, сметана, масло.

52. При недостаточности витамина В₂ (рибофлавина) в полости рта наблюдаются следующие клинические признаки: (укажите один вариант ответа)

- 1 Хейлоз губ.
- 2 Ангулярный стоматит.
- 3 Глоссит.
- 4 Цианоз и кровоточивость дёсен.
- 5 Пародонтоз. .

53.Какие пищевые продукты, являются основными источниками фтора? (укажите один вариант ответа)

- 1Хлеб ржаной.
- 2Крупы (овсяная, гречневая).
- 3Чай.
- 4Морская рыба.
- 5Минеральная вода («Боржоми», «Лазаревская»).

54.Какие пищевые продукты, являются основным источником кальция? (укажите один вариант ответа)

- 1Молоко, молочные продукты.
- 2Овощи и фрукты.
- 3Хлеб ржаной, крупы (овсяная, пшеничная, гречневая).

55.Какие пищевые продукты обладают низким кариесогенным действием? (укажите все варианты ответов)

- 1Печенье
- 2Молоко и молочные продукты
- 3Яблоки
- 4Морковь
- 5Бананы

56. Чем обусловлена пищевая ценность кисломолочных продуктов? (укажите все варианты ответов)

- 1.Высокими потребительскими свойствами
- 2Хорошей усвояемостью
- 3Высоким содержанием аскорбиновой кислоты
- 4Содержанием кальция и фосфора
- 5Содержанием витаминов группы В

57. Для авитаминоза А не характерны? (укажите один вариант ответа)

- 1Выпадение волос
- 2Болезненные трещины в углах рта
- 3Нарушение сумеречного зрения
- 4Повышение ломкости ногтей

58.Потребность взрослого человека в витамине С составляет: (укажите один вариант ответа)

- 1 50-70мг.
- 2 70-100мг.
- 3 90-120 мг.

59.Для начальной формы авитаминоза С характерны: (укажите один вариант ответа)

- 1Пониженная работоспособность, быстрая утомленность, склонность к «простудным» заболеваниям.
- 2Сухость, шелушение кожи.
- 3Мелкие кожные и крупные полостные кровоизлияния.

60.Перечислите продукты, богатые источниками полноценного белка. (укажите все варианты ответов)

- 1Злаковые и продукты их переработки.

- 2Мясо и мясные продукты.
- 3Молоко и молочные продукты.
- 4Рыба и рыбные продукты.
- 5Овощи и фрукты.

61.Источником, какого витамина является рыбий жир? (укажите один вариант ответа)

- 1Аскорбиновой кислоты.
- 2Каротина.
- 3Кальциферола.
- 4Рибофлавина.
- 5Тиамина.

62. Укажите физиологическое значение ретинола ? (укажите все варианты ответов)

- 1Участвует в образовании зрительного пурпура и в регенерации эпителия.
- 2Повышает сопротивляемость организма к инфекционным заболеваниям.
- 3При авитаминозе наблюдается гемералопия.
- 4При авитаминозе наблюдается гиперметропия.
- 5При авитаминозе из-за поражения эпителия сосудов наблюдаются точечные кровоизлияния (петехии) на коже.
- 6При авитаминозе наблюдается ксерофтальмия и гиперкератоз.

63. Укажите физиологическое значение аскорбиновой кислоты ? (укажите все варианты ответов)

- 1Участвует в процессе энергетического и жирового обмена, входит в состав зрительного пурпура.
- 2Повышает сопротивляемость организма к инфекционным заболеваниям.
- 3При авитаминозе из-за поражения эпителия сосудов наблюдаются точечные кровоизлияния (петехии) на коже.
- 4Оказывает влияние на окислительно-восстановительные ферменты, участвует в процессах обмена белков и жиров, синтеза коллаген.
- 5При авитаминозе наблюдается гиперкератоз.

64. Назовите физиологическое значение тиамина ?(укажите все правильные ответы)

- +1При авитаминозе наблюдается преимущественное поражение периферических нервов конечностей, главным образом нижних.
- +2Участвует в обмене углеводов и их превращениях в организме.
- 3При авитаминозе наблюдается преимущественное поражение периферических нервов верхних конечностей.
- +4Участвует в превращениях ацетилхолина в организме.
- 5При авитаминозе наблюдается хейлоз губ.

65. Назовите физиологическое значение рибофлавина ? (укажите все варианты ответов)

- 1Участвует в процессах роста и в обмене белков.
- 2При авитаминозе наблюдается хейлоз губ.
- 3Участвует в процессах энергетического и жирового обмена, входит в состав зрительного пурпура.
- 4При авитаминозе наблюдается светобоязнь и кератит.
- 5При авитаминозе наблюдается светобоязнь.

66. Укажите физиологическое значение фолиевой кислоты ? (укажите все варианты ответов)

- 1Авитаминоз вызывает анемические состояния, в том числе, лихорадку Спру и Денге.

- 2Оказывает влияние на синтез нуклеиновых кислот, регулирует обмен холина.
- 3При авитаминозе наблюдаются точечные кровоизлияния (петехиальная сыпь) на коже.
- 4Участвует в построении гема крови.
- 5Авитаминоз вызывает анемические состояния, в том числе, тропическую спру.

67. Укажите физиологическое значение ниацина ? (укажите все варианты ответов)

- 1При авитаминозе наблюдается кератоз.
- 2Входит в состав группы ферментов, переносящих водород, а также оказывает влияние на работу органов пищеварения.
- 3При авитаминозе возникают нарушения со стороны кишечника и психики, кожные изменения.
- 4При авитаминозе возникает такое заболевание, как подагра.
- 5В своем биологическом действии тесно связан с рибофлавином и аминокислотой триптофаном.

68. Укажите физиологическое значение пиридоксина ? (укажите все варианты ответов)

- 1При авитаминозе наблюдаются дерматиты неврогенного характера.
- 2Входит в состав группы ферментов, переносящих водород, а также оказывает влияние на работу органов пищеварения.
- 3Участвует в процессах обмена жиров и белков.
- 4При авитаминозе возникает такое заболевание, как пеллагра.
- 5В своем биологическом действии тесно связан с триптофаном.

69. Дефицит какого витамина приводит к заболеванию пеллагра ? (укажите один вариант ответа)

- 1Тиамин.
- 2Ретинол.
- 3Пиридоксин.
- 4Ниацин.
- 5Фолат.

70. Перечислите пищевые продукты, являющиеся основным источником фосфора. (укажите все варианты ответов)

- 1Сыр.
- 2Крупа гречневая.
- 3Яйца.
- 4Молоко, молочные продукты.
- 5Овощи и плоды.
- 6Свиное, куриное мясо.

Рубежное тестирование по итогам раздела 2

Содержание витаминов в продуктах питания не снижается при воздействии: **(укажите один вариант ответа).**

- a) воздуха
 - b) + вибрации
 - c) света
 - d) высокой температуры
2. Как должны питаться дети, страдающие ожирением: **(укажите один вариант ответа).**
- a) завтракать
 - b) обедать
 - c) принимать второй завтрак

- d) +питаться регулярно, небольшими порциями
3. Основной причиной дефицита железа у детей является всё, кроме: (укажите один вариант ответа).
- a) несбалансированного питания
 - b) дефицита в рационах мяса, печени, рыбы
 - c) дефицита в рационах овощей, фруктов и листов зелени
 - d) +употребления морской капусты
4. Основными триггерами при пищевой аллергии у детей первого года жизни являются все, кроме: (укажите один вариант ответа).
- a) белки коровьего молока
 - b) яйцо
 - c) +пшеница
 - d) шоколад
5. Что понимают под термином «ксенобиотики»? (укажите один вариант ответа).
- a) Чужеродные вещества
 - b) Чужеродные химические вещества
 - c) +Чужеродные для живых организмов химические вещества, естественно не входящие в биотический круговорот
6. Как образуются нитрозамины? (укажите один вариант ответа).
- a) +В результате взаимодействия нитритов с вторичными и третичными аминами
 - b) В результате взаимодействия нитритов и нитратов
 - c) В результате
7. В каких продуктах отмечается высокое содержание нитрозаминов? (укажите один вариант ответа).
- a) Свежее мясо
 - b) +Колбаса, сосиски, жареный бекон
 - c) Специи
8. Какие мероприятия позволяют снизить количество нитритов и нитратов в пищевых продуктах? (укажите все варианты ответов).
- a) +Очистка, мытьё, вымачивание.
 - b) Варение, варка овощей и жарение во фритюре.
 - c) Мытьё.
9. Почему опасно для здоровья избыточное количество нитритов и нитратов в пищевых продуктах ? (укажите все варианты ответов).
- a) их количество в пищевых продуктах соединяется с другими ксенобиотиками
 - b) +они являются метгемоглобинообразователями и их избыточное количество приводит к тяжёлому отравлению
 - c) +при избыточном их поступлении в организм метгемоглобинредуктазы может не хватить и наступит тяжёлое отравление
10. Какие заболевания связаны с недостатком пищевых волокон в пище? (укажите один вариант ответа).
- a) +Атеросклероз.
 - b) Цинга.
 - c) +Сахарный диабет.
 - d) +Рак толстой кишки
 - e) Рахит.
11. Что такое пищевые волокна? (укажите все варианты ответов).

- a) Группа полимерных веществ химической природы, источником которых служат растительные продукты.
- b) Группа полимерных веществ химической природы, источником которых служат животные продукты.
- c) +Группа полимерных веществ химической природы, источником которых служат овощи и фрукты.

12. Укажите влияние пищевых волокон на функцию толстой кишки? (укажите все варианты ответов).

- a) +Ускоряют транзит и перистальтику кишечника.
- b) Увеличивают калорийность рациона.
- c) +Адсорбируют желчные кислоты, выводят тяжёлые металлы и радионуклиды.
- d) Являются ненужным балластом.

13. Почему в парниковых и тепличных овощах и зелени определяется большее содержание нитратов, чем в растениях, выросших на открытом грунте? (укажите все ответы).

- a) +Интенсивное удобрение почвы.
- b) Недостаточное удобрение почвы.
- c) +Недостаточное естественное освещение .

14. Что понимают под термином : «пищевые добавки»? (укажите все варианты ответов).

- a) +Это природные и химические соединения, преднамеренно вводимые в пищевые продукты в процессе их производства, для придания заданных качественных показателей.
- b) +Предупреждают порчу продуктов.
- c) Обладают питательной ценностью и не являются чужеродными.
- d) +Не обладают питательной ценностью, являются чужеродными.

15. Укажите химический состав коровьего молока? (укажите один вариант ответа)

- a) +Белков -3,3 г; жиров -3,8 г; углеводов -4,7 г; каротина - 0,01 мг; витамина А - 0,02Е; В1 -0,03 мг; В2 -0,13 мг; РР - 0,1 мг; С -1,0 мг.
- b) Белков -2,8 мг; жиров -2,8 мг; углеводов -4,7 мг; каротина -0,01 мг; витамина А - 0,02Е; В1 -0,03 мг; В2 -0,13 мг; РР -0,1 мг; С -1,0 мг.
- c) Белков -0,5 г; жиров -до 3,2 г; углеводов -4,7 г; каротина -сл; витамина А -0,02 Е; В1 -0,03 мг; В2 -0,13 мг; РР -0,1 мг; С -1,0 мг.

16. Что такое усвояемость молока и с чем она связана? (укажите все варианты ответов)

- a) Содержит все пищевые вещества в растворенном или мелкодисперсном состоянии.
- b) 95%-98% и пищеварительная система человека имеет все необходимые ферменты для расщепления пищевых веществ молока.
- c) Около 90% и содержит все пищевые вещества в оптимальном для усвоения соотношении.

17. Чему соответствует энергетическая ценность молока 3,2 % жирности? (укажите один вариант ответа)

- a) + 60 ккал в 100 г продукта.
- b) 48 ккал в 100 г продукта.
- c) Около 100 ккал в 100 г продукта.

18. Какие пищевые вещества входят в состав молока? (укажите один вариант ответа)

- a) Белки, жиры, углеводы, витамин А, витамин В1 и РР.

- b) Белки, жиры, каротин, углеводы, витамин PP, C, B1, B2, кальций и фосфор.
- c) +Белки, жиры, углеводы, , витамины C, B1, B2, B12 A, фосфор и кальций.

19. Какие органолептические показатели определяются у молока? (укажите один вариант ответа)

- a) Цвет, вкус и запах.
- b) +Внешний вид, цвет, запах, консистенция и вкус.
- c) Запах, вкус, цвет, консистенция и плотность

20. Какими витаминами производится обогащение молока? (укажите один вариант ответа)

- a) +Витамины A, C, E, PP, B1, B2.
- b) Только витамин D.
- c) Витамины A, C, B1.

21. Почему молоко показано при язвенной болезни и гиперацидных гастритах ? (укажите один вариант ответа)

- a) Так как благодаря лактозе молока, в кишках развивается микрофлора, задерживающая гнилостные процессы.
- b) Так как в молоке мало солей.
- c) Таким больным более показано кобылье молоко, т.к. в нем содержатся альбумины, которые при створаживании образуют хлопья, такое молоко легче усваивается.
- d) +Так как молоко вызывает слабую секрецию желудочных желез.

22. Почему коровье молоко не годится для питания детей раннего грудного возраста? (укажите все варианты ответов)

- a) +Так как в коровьем молоке содержатся белковые соединения, которые могут вызвать пищевую аллергию.
- b) +Так как в коровьем молоке много белка, натрия, кальция и мало полиненасыщенных жирных кислот, витаминов C, E, цинка, железа, йода.
- c) +Так как при створаживании коровье молоко образует трудно усвояемые крупные, грубые, плотные хлопья.
- d) Содержатся ферменты, иммуноглобулины, защищающие ребенка от многих инфекционных заболеваний
- e) Коровье молоко полностью соответствует особенностям детского пищеварения.

23. Пищевыми отравлениями называют острые заболевания, реже хронические, которые возникают в результате употребления пищи: (укажите один вариант ответа)

- a) Содержащей токсические вещества немикробной и микробной природы.
- b) +Обсемененной большим количеством микроорганизмов и (или) содержащей токсические вещества немикробной и микробной природы.
- c) Содержащей большое количество микроорганизмов или их токсинов.

24. Как называются острые заболевания, возникающие при употреблении пищи, содержащей массивное количество живых возбудителей? (укажите один вариант ответа)

- a) Интоксикации.
- b) токсикозы.
- c) +Токсикоинфекции.

25. Ботулизм – это ... (укажите один вариант ответа)

- a) пищевая инфекция.
- b) пищевая токсикоинфекция.
- c) пищевая аллергия на колбасные изделия.
- d) +пищевой бактериальный токсикоз.

26. **Употребление в пищу яиц водоплавающей птицы является частой причиной такого заболевания как** (укажите один вариант ответа)

- a) Стафилококковая интоксикация.
- b) Ботулизм.
- c) +Сальмонеллез.
- d) Брюшной тиф.
- e) Афлатоксикоз.

27. **Что учитывают при оценке пищевой ценности продуктов?** (укажите все варианты ответов)

- a) +Органический состав (белки, жиры, углеводы)
- b) Органолептические свойства
- c) +Содержание витаминов и минеральных веществ
- d) Безвредность

28. **Запасы энергии, содержащиеся в пище и освобождающиеся при окислении в организме человека, находятся в:** (укажите все варианты ответов)

- a) витаминах
- b)+белках
- c)+ жирах
- d)минеральных веществах
- e)+углеводах

29. Творог играет значительную роль в: (укажите один вариант ответа).

- a) +профилактике нарушения жирового обмена
- b) профилактике жировой инфильтрации печени
- c) повышении секреторной деятельности кишечника

30. Средняя величина потерь витамина «С» при кулинарной обработке (в %):(укажите один вариант ответа).

- a) 10-15
- b) 30
- c) + 40
- d) 50

31. Отберите в правом столбике продукты являющиеся источниками следующих веществ:

(Установите соответствие)

- | | |
|-------|-------------------|
| 1. Fe | a) творог |
| 2. Са | b) печень говяжья |
| 3. Р | c) рыба |
| 4. К | d) изюм |

32. Отберите в правом столбике продукты являющиеся источниками следующих витаминов:

(Установите соответствие)

- | | |
|------------------------------|--------------------|
| 1. витамин «А» | a) перец красный |
| 2. витамин «D» | b) морковь |
| 3. витамин «В ₁ » | c) сливочное масло |
| 4. витамин «С» | d) отруби |

33. Отберите в правом столбике температурные параметры, необходимые для хранения продуктов и блюд:

- | | |
|---------------------------------------|--------------------------|
| 1. рыба мороженная в течение 10 суток | a) -2°C |
| 2. рыба мороженная в течение 3 суток | b) -20°C |
| 3. сметана | c) $+4^{\circ}\text{C}$ |
| 4. овощи | d) $+8^{\circ}\text{C}$ |
| | e) 0°C |

34. Соланин может содержаться в следующих овощах: (укажите все варианты ответов).

- a) моркови
- b) + картофеле
- c) + помидорах
- d) свекле
- e) капусте
- f) луке

35. Для расчета потребностей в энергии и пищевых веществах учитывается: (укажите все варианты ответов).

- a) +Тяжесть труда;
- b) +Идеальная масса тела;
- c) +Возраст, пол;
- d) +Основной обмен;
- e) Место рождения.

36. Применение генной инженерии в сельском хозяйстве: (укажите все варианты ответов).

- a) Выведение растений, устойчивых к отдельным гербицидам;
- b) Выведение устойчивости к насекомым, в том числе, колорадскому жуку;
- c) +Выведение трансгенных организмов с повышенной чувствительностью к экстремальным факторам;
- d) Повышение устойчивости к вирусам растений;
- e) +Получение растений и животных с улучшенными качественными характеристиками.

37. Потенциальные риски генной инженерии: (укажите все варианты ответов).

- a) +Вероятность неконтролируемого переноса генетических комплексов;
- b) +Синтез трансгенным организмом новых белков, которые могут оказаться токсичными или аллелгенными;
- c) Передача повышенной устойчивости другим организмам;
- d) +Разрушительное воздействие на биоценозы, так как трансгены обладают преимуществами в борьбе за существование;
- e) Создание новых супервредителей, прежде всего суперсорняков.

38. Витамин С сохраняется в овощах при: (укажите один вариант ответов).

- a) жарке;
- +b) варке на пару;
- в) запекании

39. Сыр – это источник : (укажите один вариант ответов).

- 1) углеводов
- 2) витамина К
- 3) железа
- +4) кальция

40. Консервированию путем естественной сушки подвергают (укажите один вариант ответов).

- 1) молоко
- + 2) яблоки
- 3) соки
- 4) яичную массу

41. Метод исследования, определяющий цвет, запах, вкус пищевых продуктов: (укажите один вариант ответов).

- +1) органолептический
 - 2) физико-химический
 - 3) бактериологический
 - 4) биологический
42. Энергетическая ценность рациона должна: (укажите один вариант ответов).
- + а) покрывать энергозатраты организма;
 - б) обеспечить допустимое поступление пищевых веществ;
 - в) не должна превышать энергозатраты.
43. При 3-х разовом питании обед должен обеспечивать суточную энергетическую потребность на: (укажите один вариант ответов).
- а) 30% +б) 25% в) 45% г) 15%.
44. При 4-х разовом питании ужин должен обеспечивать суточную энергетическую потребность на: (укажите один вариант ответов).
- + а) 30% б) 25% в) 45% г) 15%.
45. Простейшим методом определения достаточности питания является: (укажите один вариант ответов).
- + а) оценка пищевого рациона с учетом суточной энергоценности;
 - б) наблюдение за качеством питания;
 - в) наблюдение за динамикой массы тела человека.
46. Для расчета потребностей в энергии и пищевых веществах учитываются: (укажите все варианты ответов).
- а) + тяжесть труда;
 - б) +идеальная масса тела;
 - с) +возраст, пол;
 - д) + основной обмен,
 - е) место рождения
47. Лечебно – профилактическое питание предназначено для: (укажите один вариант ответов).
- а) +работников промышленных предприятий, работающих во вредных условиях труда;
 - б) рабочих, имеющих признаки профессиональных заболеваний с целью предупреждения развития клинических признаков;
 - с) здоровых людей трудоспособного возраста.
48. Лечебно-профилактическое питание должно: (укажите все варианты ответов).
- а) повышать защитные функции физиологических барьеров организма (кожа, слизистые ЖКТ, носоглотки и дыхательных путей);
 - б) +стабилизировать процессы выведения из организма ксенобиотиков и неблагоприятных продуктов их обмена;
 - с) +повышать антитоксическую функцию органов и систем – мишеней, на которые могут воздействовать вредные факторы.
49. При термической обработке пищевого сырья потери всех пищевых веществ максимальны:
- а) +если варка проводится со сливом жидкости;
 - б) если варка проводится без слива жидкости;
 - с) когда в качестве обработки применяется жарка.
50. В рационе людей пожилого возраста рекомендуется ограничение энергетической ценности рациона:
- а) за счет потребления углеводов;
 - б) + за счет потребления жиров.
51. Биологически активные добавки (БАД) применяются в состоянии болезни:

- a) + как дополнение основной терапии;
 - b) как обязательная часть терапии.
52. При жарке растительных продуктов теряется в среднем:
- a) +6% жиров;
 - b) + 5% белков;
 - c) + 9% углеводов;
 - d) 10% жиров;
53. К макронутриентам не относятся
- a) Белки
 - b) Жиры
 - c) +Витамины
 - d) Углеводы
54. К микронутриентам не относятся
- a) Минералы
 - b) Микроэлементы
 - c) +Вода
55. К основным компонентам функционального питания не относится
- a) Пробиотики
 - b) Пребиотики
 - c) +Необогащенный хлеб
 - d) +полиненасыщенные жирные кислоты
56. Пробиотики – это:
- a) + Живые непатогенные микроорганизмы
 - b) Олигосахариды, пищевые волокна
 - c) Микроэлементы
 - d) Антиоксиданты
57. К свойствам кисломолочных продуктов не относятся
- a) + Высокая питательная ценность
 - b) Содержание большого количества молочного сахара (лактозы)
 - c) Стимуляция перистальтики кишечника
58. Найдите правильное определение термина «функциональное питание».
- a) сбалансированное питание
 - b) лечебное питание
 - +c) питание с использованием функционального питания и физиологически функциональных пищевых ингредиентов
59. В какой стране возникла концепция функционального питания?
- a) России
 - +b) Японии
 - c) США
60. При употреблении какого количества физиологически функционального пищевого ингредиента должно проявляться его физиологическое воздействие?
- a) более установленной суточной нормы
 - b) более 50 % установленной суточной нормы
 - +c) более 10 % установленной суточной нормы
61. Пребиотики – это продукты:
- a) содержащие живые микроорганизмы
 - b) стимулирующие микрофлору кишечника

+с) которые не перевариваются и не усваиваются в верхних отделах желудочно-кишечного тракта, но ферментируются микрофлорой толстого кишечника человека и стимулируют её рост и жизнедеятельность

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

ответов на тестовые вопросы рубежного тестирования по дисциплине

- оценка «отлично» - выставляется обучающемуся, если получено более 81% правильных ответов.
- оценка «хорошо» - получено от 71 до 80% правильных ответов.
- оценка «удовлетворительно» - получено от 61 до 70% правильных ответов.
- оценка «неудовлетворительно» - получено менее 61% правильных ответов.

ВОПРОСЫ

для подготовки к итоговому контролю

- 1.История и эволюция питания человека. Эволюция представлений о полноценном питании.
- 2.Наука о питании, основные понятия и термины: заменимые и незаменимые нутриенты.
- 3.Пищевая ценность, энергетическая ценность, пищевой рацион, усвояемость пищи.
- 4.Рациональное питание. Требования, предъявляемые к рациональному питанию.
- 5.Требования к пищевому рациону, режиму питания, условиям приема пищи.
- 6.Лечебное питание.
- 7.Профилактическое питание: профилактика первичная, вторичная, реабилитация.
- 8.Функциональное питание и функциональные продукты.
- 9.Сбалансированное питание.
- 10.Нетрадиционное питание.
- 11.Физиологические нормы питания. Пять групп норм питания.
- 12.Энергозатраты и энергетическая ценность пищи.
- 13.Анатомо-физиологические особенности органов пищеварения у детей.
- 14.Процессы пищеварения и всасывания в ЖКТ.
- 15.Значение белков в питании. Белковая недостаточность организма.
- 16.Простые и сложные белки, заменимые и незаменимые аминокислоты.
- 17.Значение жиров в питании. Насыщенные и ненасыщенные жирные кислоты.
- 18.ПНЖК, ТИЖК. Фосфолипиды. Холестерин.
- 19.Значение углеводов в питании. Простые углеводы.
- 20.Сложные углеводы
- 22.Значение витаминов в питании.
- 23.Общие свойства витаминов.
- 24.Гиповитаминозы. Первичная витаминная недостаточность, причины.
- 25.Вторичная витаминная недостаточность. Причины.
- 26.Профилактика витаминной недостаточности. Пути ликвидации дефицита витаминов.
- 27.Жирорастворимые витамины, их функции в организме и основные источники.
- 28.Витамин А, функции в организме. Гиповитаминоз А. Основные источники витамина А.
- 29.Витамин Е, функции в организме, недостаточность витаминная Е, основные источники.
- 30.Витамин D, функции в организме. Гиповитаминоз и гипервитаминоз D. Основные источники.
- 31.Витамин К, функции в организме, недостаточность витаминная К, источники.
- 32.Водорастворимые витамины, их функции в организме.
- 33.Витамин В1, функции в организме. Гиповитаминоз В1. Основные источники В1.
- 34.Витамин В2, функции в организме. Гиповитаминоз В2. Основные источники В2.
- 35.Витамин В5 (пантотеновая кислота), функции в организме. Гиповитаминоз В5. Основные источники В5.
- 36.Витамин В6, функции в организме. Гиповитаминоз В6. Основные источники В6.
- 37.Витамин В8 (биотин), функции в организме. Гиповитаминоз В8. Основные источники В8.
- 38.Витамин В9 (фолиевая кислота), функции в организме. Гиповитаминоз В9. Основные источники В9.
- 39.Витамин В12, функции в организме. Гиповитаминоз В12. Основные источники В12.
- 40.Витамин РР (В3), функции в организме, недостаточность витаминная РР (В3), основные источники.
- 41.Витамин С, функции в организме, гиповитаминоз и гипервитаминоз С, основные

источники.

42. Витаминоподобные соединения, их функции в организме, основные источники (холин, инозит, витамин Н).

43. Витаминоподобные соединения В15 (пангамат липоевая кислота, карнитин). Функции в организме, источники.

44. Значение минеральных веществ в питании. Перечислить макроэлементы, необходимые для нормальной жизнедеятельности и микроэлементы с токсическим воздействием на организм

45. Значение кальция для организма, дефицит кальция и его коррекция.

46. Значение магния для организма, его дефицит и коррекция дефицита.

47. Значение калия для организма, его дефицит и коррекция дефицита.

48. Значение натрия для организма, его дефицит и коррекция дефицита.

49. Значение хлора для организма, дефицит хлора и устранение его дефицита.

50. Значение фосфора для организма, дефицит фосфора и устранение его дефицита.

51. Функции серы в организме, источники серы.

52. Функции алюминия в организме, избыток алюминия.

53. Роль железа в организме. Дефицит железа, синдром перегрузки железом.

54. Функции йода в организме. Йододефицитные состояния, их коррекция и профилактика.

55. Функции кобальта в организме, недостаток и избыток кобальта. Источники кобальта.

56. Роль марганца в организме, дефицит марганца и его коррекция.

57. Роль меди в организме, недостаток меди. Источники меди.

58. Функции селена в организме, основные источники.

59. Функции фтора в организме, дефицит фтора, основные источники.

60. Роль хрома в организме, проявления недостатка хрома. Источники хрома.

61. Роль цинка в организме, дефицит цинка и его коррекция. Передозировка цинка.

62. Функции молибдена в организме. Источники. Недостаток и избыток молибдена.

63. Роль кремния и германия в организме. Источники.

ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАЧЕТА

Дифференцированный зачет выставляется студенту по факту выполнения графика учебных работ, предусмотренных рабочей программой дисциплины. По итогам изучения дисциплины, студенты проходят заключительное тестирование. Тестирование является формой контроля, направленной на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин.

Заключительное тестирование по итогам изучения дисциплины

По итогам изучения дисциплины, обучающиеся проходят заключительное тестирование. Тестирование является формой контроля, направленной на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин.

Подготовка к заключительному тестированию по итогам изучения дисциплины

Тестирование осуществляется по всем темам и разделам дисциплины, включая темы, выносимые на самостоятельное изучение.

Процедура тестирования ограничена во времени и предполагает максимальное сосредоточение студента на выполнении теста, содержащего несколько тестовых заданий.

Студенту рекомендуется:

1. при неуверенности в ответе на конкретное тестовое задание пропустить его и переходить к следующему, не затрачивая много времени на обдумывание тестовых заданий при первом проходе по списку теста;
2. при распределении общего времени тестирования учитывать (в случае компьютерного тестирования), что в автоматизированной системе могут возникать небольшие задержки при переключении тестовых заданий.

Необходимо помнить, что:

1. тест является индивидуальным. Общее время тестирования и количество тестовых заданий ограничены и определяются преподавателем в начале тестирования;
2. по истечении времени, отведенного на прохождение теста, сеанс тестирования завершается;
3. допускается во время тестирования только однократное тестирование;
4. вопросы студентов к преподавателю по содержанию тестовых заданий и не относящиеся к процедуре тестирования не допускаются;

Тестируемому во время тестирования запрещается:

1. нарушать дисциплину;
2. пользоваться учебно-методической и другой вспомогательной литературой, электронными средствами (мобильными телефонами, электронными записными книжками и пр.);
3. использование вспомогательных средств и средств связи на тестировании допускается при разрешении преподавателя-предметника.
4. копировать тестовые задания на съёмный носитель информации или передавать их по электронной почте;
5. фотографировать задания с экрана с помощью цифровой фотокамеры;
6. выносить из класса записи, сделанные во время тестирования.

На рабочее место тестируемому разрешается взять ручку, черновик, калькулятор.

За несоблюдение вышеперечисленных требований преподаватель имеет право удалить тестируемого, при этом результат тестирования удаленного лица аннулируется.

Тестируемый имеет право:

Вносить замечания о процедуре проведения тестирования и качестве тестовых заданий.

Перенести сроки тестирования (по уважительной причине) по согласованию с преподавателем.

Процедура тестирования ограничена во времени и предполагает максимальное сосредоточение обучающегося на выполнении теста, содержащего несколько тестовых заданий.

Тестирование проводится в письменной форме (на бумажном носителе). Тест включает в себя 30 вопросов. Время, отводимое на выполнение теста - 30 минут.

Бланк теста

Образец

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Тестирование по итогам освоения дисциплины «Нутрициология»

Для обучающихся направления подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза
ФИО _____ группа _____

Дата _____

Уважаемые обучающиеся!

Прежде чем приступить к выполнению заданий внимательно ознакомьтесь с инструкцией:

1. Отвечая на вопрос с выбором правильного ответа, правильный, на ваш взгляд, ответ (ответы) обведите в кружок.
2. В заданиях открытой формы впишите ответ в пропуск.
3. В заданиях на соответствие заполните таблицу.
4. В заданиях на правильную последовательность впишите порядковый номер в квадрат.

4. Время на выполнение теста – 30 минут

5. За каждый верный ответ Вы получаете 1 балл, за неверный – 0 баллов.

Максимальное количество полученных баллов 30.

Желаем удачи!

Вариант № 1

1. Что понимают под термином «ксенобиотики»? (укажите один вариант ответа).

- 1 Чужеродные вещества
- 2 Чужеродные химические вещества
- 3 Искусственно созданные химические вещества

2. Как образуются нитрозамины? (укажите один вариант ответа).

- 1 В результате взаимодействия нитритов с вторичными и третичными аминами
- 2 В результате взаимодействия нитритов и нитратов

3. В каких продуктах отмечается высокое содержание нитрозаминов? (укажите один вариант ответа).

- 1Свежее мясо
- 2Колбаса, сосиски, жареный бекон
- 3Специи

4. От чего зависит степень опасности ксенобиотиков? (укажите все варианты ответов).

- 1От токсичности и персистентности в окружающей среде.
- 2От трансформации и способности миграции в окружающей среде.
- 3От метаболизации, накопления, выделения в организме растений и животных
- 4От интоксикации

5. Какие минеральные вещества включены в физиологические нормы питания? (укажите один вариант ответа)

- 1Кальций, фосфор, магний, калий, йод.
- 2Магний, калий, железо, медь, цинк.
- +3Фосфор, магний, кальций, железо, йод, цинк.

6. На какие возрастные группы разделено взрослое трудоспособное население страны в физиологических нормах питания? (укажите один вариант ответа)

- 1На три группы 18-29; 30-39; 40-65 лет.
- 2На две группы 18-40 и 40-60 лет.
- +3На три группы 18-29; 30-39; 40-59 лет.

7. На какие возрастные группы разделено взрослое нетрудоспособное население страны в физиологических нормах питания? (укажите один вариант ответа)

- 1На три группы 60-69; 70-79; старше 80 лет.
- 2На две группы 60-70 и старше 70 лет.
- +3На две группы 60-75 и старше 75 лет.

8. Дайте определение понятию "Адекватное питание"? (укажите один вариант ответа)

- 1Питание, которое обеспечивает все физиологические потребности организма.
- 2Питание, которое полностью восстанавливает энергетические затраты организма и обеспечивает поступление достаточного количества пищевых веществ.
- +3Питание, которое полностью восстанавливает энергетические затраты организма и обеспечивает поступление пищевых веществ в достаточном количестве и оптимальном их соотношении.

9. Что принято во внимание при обосновании физиологических норм питания взрослого населения страны? (укажите один вариант ответа)

- 1Пол, возраст, масса тела, рост.
- +2Пол, возраст, характер труда, климатические условия, физиологическое состояние.
- 3Пол, возраст, профессия, масса тела.

10. Дайте определение понятию "Рациональное питание"?(укажите один вариант ответа)

- 1Это питание, которое полностью восстанавливает энергетические затраты организма.
- 2Это периодическое, через определенные промежутки времени, введение пищи в оптимальном количестве и соотношении.
- +3Это периодическое, через определенные промежутки времени, введение пищи в оптимальном количестве и соотношении, полностью восстанавливающее энергетические затраты организма.

11. Назовите суточную физиологическую потребность в энергии у студентов? (укажите один вариант ответа)

- 1 3000 ккал для девушек и 3200 ккал для юношей.
- 2 2800 ккал для девушек и 3200 ккал для юношей.
- +3 2000 ккал для девушек и 2450 ккал для юношей.

12. Дайте определение понятию "Сбалансированное питание"? (укажите один вариант ответа)

- 1Питание, которое обеспечивает все физиологические потребности организма.
- +2Питание, которое обеспечивает поступление достаточного количества пищевых веществ в оптимальном соотношении.
- 3Питание, которое полностью восстанавливает энергетические затраты организма и обеспечивает поступление пищевых веществ в достаточном количестве и оптимальном их соотношении.

13. На какое количество групп по интенсивности труда разделено взрослое трудоспособное население в нормах физиологической потребности ? (укажите один вариант ответа)

- 1На 4 группы.
- +2На 5 групп.
- 3На 3 группы.
- 4На 2 группы.
- 5На 6 групп.

14. Что такое "режим питания" ? (укажите все варианты ответов)

- 1Процентное распределение по приемам пищи.
- + 2Принятие пищи в определенные часы.
- + 3Принятие пищи через оптимальные промежутки времени.
- 4Рациональное распределение энергетической ценности рациона по приемам пищи.
- +5Принятие пищи в соответствии с нормами физиологических потребностей.

15. Каким должно быть распределение энергии по приемам пищи при четырехразовом питании ? (укажите один вариант ответа)

- 1Обед -40%; завтрак -20%; полдник -20%; и ужин -20%.
- +2Полдник -10-15%; ужин -15-20%; завтрак -25-30%; обед -40-45%.
- 3Ужин -15%; полдник -20%; завтрак -30%; обед -35%.
- 4Обед -50%; завтрак -20%; полдник -10% и ужин -20%.

16. Укажите значение коэффициента физической активности у работников, относящихся к 1 группе профессий в нормах физиологической потребности? (укажите один вариант ответа)

- 1 1,6
- + 2 1,4
- 3 1,5

17. Укажите значение коэффициента физической активности у работников, относящихся ко 2 группе профессий в нормах физиологической потребности? (укажите один вариант ответа)

- 1 1,5
- +2 1,6
- 3 1,9

18. Какая энергетическая потребность на кг массы тела у работников, относящихся к 3 группе профессий в нормах физиологической потребности? (укажите один вариант ответа)

- + 1 1,9
- 2 2,2
- 3 1,6

19. Укажите значение коэффициента физической активности у работников, относящихся к 5 группе профессий в нормах физиологической потребности? (укажите один вариант ответа)

- +1 2,5
- 2 2,3
- 3 2,2

20. Укажите значение коэффициента физической активности у работников, относящихся к 4 группе профессий в нормах физиологической потребности? (укажите один вариант ответа)

- 1 1,8.
- +2 2,2.
- 3 2,0.

21. Лица каких профессий относятся к 4 группе по характеру их трудовой деятельности в нормах физиологической потребности ? (укажите один вариант ответа)

- +1Строительные рабочие, основная часть сельскохозяйственных рабочих, работники нефтяной и газовой промышленности, металлосты и литейщики.
- 2Швейники, агрономы, зоотехники, медицинские сестры и санитарки, работники связи и телеграфа, спортивные тренеры.
- 3Шахтеры, вальщики леса, каменщики, бетонщики, грузчики, сталевары, землекопы.

22. Лица каких профессий относятся к 1 группе по характеру их трудовой деятельности в нормах физиологической потребности? (укажите один вариант ответа)

- 1Строительные рабочие, основная часть сельскохозяйственных рабочих, работники нефтяной и газовой промышленности, металлосты и литейщики.
- 2Швейники, агрономы, зоотехники, медицинские сестры и санитарки, работники связи и телеграфа, спортивные тренеры.
- +3Инженерно-технические работники; врачи, кроме хирургов; писатели, секретари, операторы, диспетчеры.

23. Лица каких профессий относятся к 3 группе по характеру их трудовой деятельности в нормах физиологической потребности? (укажите один вариант ответа)

- 1Инженерно-технические работники; врачи, кроме хирургов; педагоги и воспитатели, кроме спортивных, секретари, операторы, диспетчеры, работники науки, писатели.
- +2Станочники, слесари, наладчики; хирурги; обувщики, химики, текстильщики, водители транспорта, железнодорожники, продавцы продмагов.
- 3Швейники, работники, занятые на автоматизированных производствах, агрономы, зоотехники, медсестры и санитарки, продавцы промтоварных магазинов.

24. Лица каких профессий относятся к 5 группе по характеру их трудовой деятельности в нормах физиологической потребности? (укажите один вариант ответа)

1Инженерно-технические работники; врачи, кроме хирургов; педагоги и воспитатели, кроме спортивных, секретари, операторы, диспетчеры, работники науки, писатели.

+2Шахтеры, сталевары, вальщики леса, каменщики, бетонщики, землекопы, грузчики.

3Швейники, работники, занятые на автоматизированных производствах, агрономы, зоотехники, медсестры и санитарки, продавцы промтоварных магазинов.

25. Лица каких профессий относятся ко 2 группе по характеру их трудовой деятельности в нормах физиологической потребности? (укажите один вариант ответа)

1Инженерно-технические работники; врачи, кроме хирургов; педагоги и воспитатели, операторы, диспетчеры.

+2Швейники, работники, занятые на автоматизированных производствах, агрономы, медсестры и санитарки.

3Шахтеры, сталевары, вальщики леса, каменщики, бетонщики, землекопы, грузчики.

26. К какой группе по интенсивности труда относится большинство работников сферы обслуживания ? (укажите один вариант ответа)

1К первой группе.

2К пятой группе.

3К четвертой группе.

+4Ко второй группе.

5К третьей группе.

27. К какой группе по интенсивности труда относится большинство промышленных рабочих ? (укажите один вариант ответа)

1К первой группе.

2К пятой группе.

3К четвертой группе.

4Ко второй группе.

+ 5К третьей группе.

28. К какой группе по интенсивности труда относится большинство строительных рабочих ? (укажите один вариант ответа)

1К первой группе.

2К пятой группе.

+3К четвертой группе.

4Ко второй группе.

5К третьей группе.

29. К какой группе по интенсивности труда относится большинство медицинских работников ? (укажите один вариант ответа)

+1К первой группе.

2К пятой группе.

3К четвертой группе.

4Ко второй группе.

5К третьей группе

30. Укажите энергетическую ценность 1 г белка? (укажите один вариант ответа)

1 4,0 ккал.

2 3,5 ккал.

3 4,2 ккал.

31. Какая часть суточных энергозатрат (в %) компенсируется за счет поступления жиров? (укажите один вариант ответа)

+1 30%

2 25%

3 35%

32. Какая часть суточных энергозатрат (в %) компенсируется за счет поступления белков? (укажите все варианты ответов)

1 30%

+ 2 12%

+ 3 14%

33. Какова энергетическая ценность 1 г жира? (укажите один вариант ответа)

1 4,0 ккал.

2 3,9 ккал.

+3 9,3 ккал.

34. Какая часть суточных энергозатрат (в %) компенсируется за счет поступления углеводов? (укажите все варианты ответов)

- 1 42 %
- +2 56 %

35. Какие органолептические показатели определяются у молока? (укажите один вариант ответа)

- 1Цвет, вкус и запах.
- +2Цвет, запах, консистенция и вкус.
- 3Запах, вкус, цвет, консистенция и плотность.

9.3.1 ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

ответов на тестовые вопросы тестирования по итогам освоения дисциплины

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если получено более 81% правильных ответов.
- оценка «хорошо» - получено от 71 до 80% правильных ответов.
- оценка «удовлетворительно» - получено от 61 до 70% правильных ответов.
- оценка «неудовлетворительно» - получено менее 61% правильных ответов.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

ответов на вопросы промежуточного контроля

Результаты определяют оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценку «отлично» выставляют обучающемуся, глубоко и прочно освоившему теоретический и практический материал дисциплины. Ответ должен быть логичным, грамотным. Обучающемуся необходимо показать знание не только основного, но и дополнительного материала, быстро ориентироваться, отвечая на дополнительные вопросы. Обучающийся должен свободно справляться с поставленными задачами, правильно обосновывать принятые решения.

Оценку «хорошо» заслуживает обучающийся, твердо знающий программный материал дисциплины, грамотно и по существу излагающий его. Не следует допускать существенных неточностей при ответах на вопросы, необходимо правильно применять теоретические положения при решении практических задач, владеть определенными навыками и приемами их выполнения.

Оценку «удовлетворительно» получает обучающийся, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, испытывает затруднения при решении практических задач. В ответах на поставленные вопросы обучающимся допущены неточности, даны недостаточно правильные формулировки, нарушена последовательность в изложении программного материала.

Оценка «неудовлетворительно» говорит о том, что обучающийся не знает значительной части материала по дисциплине, допускает существенные ошибки в ответах, не может решить практические задачи или решает их с затруднениями.

Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.1.1 настоящего документа
Форма промежуточной аттестации -	дифференцированный зачет
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины
	2) процедура проводится в рамках ВАРС, на последней неделе семестра
Основные условия получения обучающимся зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; 2) прошёл заключительное тестирование; 3) подготовил полноценное учебное портфолио.

ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ
Фонд оценочных средств учебной дисциплины Б1.О.30_Нутрициология
в составе ОПОП 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

1. Рассмотрен и одобрен:
а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животного происхождения
и ветеринарно-санитарной экспертизы

протокол № 8 от 21.05.2019
Зав. кафедрой,  М.О. Заболотников
(ФИО)

б) На заседании методической комиссии по направлениям подготовки 36.03.01, 36.04.01 ветеринарно-санитарная экспертиза;
протокол № 9 от 28.05.2019
Председатель МКН – 36.03.01, 36.04.01,
канд. ветеринар. наук, доц.  И.В. Якушкин
(ФИО)

2. Рассмотрение и одобрение представителями профессиональной сферы по профилю ОП:
Директор БУ ОО «Омская областная ветеринарная лаборатория»,
канд. ветеринар. наук

  И.Н. Каликин
(ФИО)

3. Рассмотрение и одобрение внешними представителями (органами) педагогического (научно-педагогического) сообщества по профилю дисциплины:

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к фонду оценочных средств учебной дисциплины Б1.В.11 Нутрициология
в составе ОПОП 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

Ведомость изменений

Срок, с которого вводится изменение	Номер и основное содержание изменения и/или дополнения	Отметка об утверждении/ согласовании изменений	
		инициатор изменения	руководитель ОПОП или председатель МКН

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины
в составе ОПОП 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза**

Ведомость изменений

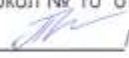
№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
1	Обновление на 2020/21 учебный год	Актуализация списка литературы (Приложение 1)	Ежегодное обновление
		Актуализация профессиональных баз данных (Приложение 2)	Ежегодное обновление

Ведущий преподаватель  /Ю.А. Подольникова/

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании кафедры, протокол №9 от «28» 06. 2020 г.

Зав. кафедрой ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и гигиены сельскохозяйственных животных  /М.В. Заболотных/

Одобрена методической комиссией по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, протокол № 10 от «23» 06.2020 г.

Председатель МКС/Н  /Ю.А. Подольникова/