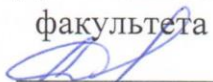


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Плешаков Владимир Александрович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 21.03.2024 14:38:59
Уникальный программный ключ:
cf3461e360a6506473208a5cc93ea97a503bcf72

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Алтайский государственный аграрный университет»

СОГЛАСОВАНО

Декан биолого-технологического
факультета


А.И. Афанасьева
« 01 » 03 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе


С.И. Завалишин
« 01 » 03 2024 г.

Кафедра общей биологии, биотехнологии и разведения животных

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«ФИЗИОЛОГИЯ ПИТАНИЯ»

Направление подготовки

19.03.03 Продукты питания животного происхождения

Направленность (профиль)

Технология продуктов питания животного происхождения

Квалификация (степень) выпускника - бакалавр

Программа подготовки - бакалавриат

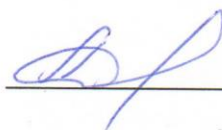
Форма обучения – очная, заочная

Барнаул 2024

Рабочая программа учебной дисциплины «Физиология питания» составлена на основе требования федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования № 936 от 11.08.2020 по направлению подготовки 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения»

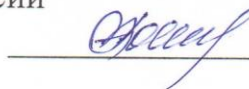
Рассмотрен на заседании кафедры, протокол № 6 от 13 февраля 2024г.

Зав. кафедрой
д.б.н., профессор

 Афанасьева А.И.

Одобрена на заседании методической комиссии биолого-технологического факультета, протокол № 7 от «27» февраля 2024 г.

Председатель методической комиссии
к.б.н., доцент

 Бондырева Л.А.

Составитель:
к.с.-х.н., доцент

 Землянухина Т.Н.

Оглавление

1. Цели и задачи освоения дисциплины	4
2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО	5
3. Перечень планируемых результатов обучения по учебной дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	5
4. Требования к результатам освоения дисциплины	5
5. Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий	6
6. Тематический план изучения дисциплины по учебному плану	7
7. Образовательные технологии	13
8. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	13
9. Ресурсное обеспечение дисциплины	13
10. Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины	15
11. Приложение	17

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины: дать студентам фундаментальные и профессиональные знания о физиологических процессах и функциях в организме человека, в условиях влияния на него факторов внешней и внутренней среды, необходимых для научного обоснования мероприятий, связанных с сохранением здоровья.

Задачи дисциплины «Физиология питания»:

1. Изучение механизмов нейро-гуморальной регуляции физиологических процессов и функций у человека;
2. Изучение физиологических процессов пищеварения у человека;
3. Приобретение навыков по исследованию физиологических констант функций и умений использования знаний физиологии для оценки состояния здоровья и резервов здоровья человека;
4. Изучение энергетической ценности питания;
5. Изучение обмена белков, жиров, углеводов и минеральных веществ;
6. Влияние различных продуктов питания на организм человека;
7. Изучение основных принципов рационального питания;
8. Прогнозирование функционального состояния организма и разработка дифференцированного питания для отдельных групп населения, а также лечебно-профилактического и лечебного питания;

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Физиология питания» относится к дисциплинам обязательной части блока 1 учебного плана.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень дисциплин к предшествующим знаниям изучаемой дисциплины: анатомия и гистология с.-х. животных, биохимия, пищевые и биологически активные добавки.

Перечень последующих изучаемых дисциплин: технология продуктов детского и диетического питания, технология продуктов функционального назначения, преддипломная практика, подготовка к защите выпускной квалификационной работы.

4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 1 – Сведения о компетенциях и результатах обучения, формируемых данной дисциплиной

Код и наименование компетенций (К), формируемых полностью или частично данной дисциплиной	Код и наименование индикатора достижения (ИД) компетенции	Перечень результатов обучения (дескрипторов-Д), формируемых дисциплиной
ОПК-2 Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности	ИД-1 _{ОПК-2} Демонстрирует знание основных законов и методов исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности	Знает закономерности строения органов и систем органов, их функции, возрастные особенности строения органов, систем органов и физиологических процессов организма человека
	ИД-2 _{ОПК-2} Владеет навыками обоснования и применения основных законов и методов исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности	Владеет знаниями для обобщения полученной информации и принятия правильного решения
	ИД-3 _{ОПК-2} Демонстрирует способность использовать основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности	Логично и последовательно обосновывает принятие технологических решений на основе полученных знаний, правильно использовать знания физиологических особенностей человека для производства продуктов питания

5. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТРУДОЕМКОСТИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВИДАМ ЗАНЯТИЙ

Для освоения программы предусматриваются следующие виды занятий: лекции, лабораторные занятия, самостоятельная работа. Распределение программного материала по видам занятий и последовательность его изучения определяются рабочим учебным планом (табл. 2)

Таблица 2 – Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий, реализуемой по учебным планам, указанным на обороте титульного листа настоящего документа

Вид занятий	Очное			Заочное		
	всего	в т.ч. по семестрам		всего	в т.ч. по семестрам (сессиям)	
1. Аудиторные занятия, часов, всего	74	74		16	-	16
в том числе						
1.1. Лекции	20	20		6	-	6
1.2. Лабораторные работы	54	54		10		10
1.3. Практические (семинарские) занятия	-	-		-	-	-
2. Контактная работа	74	74		16	-	14
3. Самостоятельная работа, часов, всего	34	34		92	-	92
в том числе						
3.1. Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)	-	-		-	-	-
3.2. Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-		-	-	-
3.3. Контрольная работа	-	-		20	-	20
3.4 Промежуточная аттестация (зачет)	10	10		4	-	4
4.Промежуточная аттестация (сдача экзамена)	-	-		-	-	-
Итого часов (стр.2+ стр.3+стр.4.).	108	108		108	-	108
Форма промежуточной аттестации	3	3		3		3
Общая трудоемкость, зачетных единиц	3	3		3		3

*3 – зачет, Э – экзамен, 3О- зачет с оценкой.

6. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 3 – Тематический план изучения дисциплины, реализуемой по учебным планам, указанным на обороте титульного листа настоящего документа

Наименование темы	Изучаемые вопросы	Объем часов					код компетенции
		лекции	лабораторные работы	практические (семинарские) занятия	самостоятельная работа	форма текущего контроля	
Питание и развитие человека.	Взаимодействие организма и среды. Место человека в эволюции Земли. Еда сделала нас людьми. История развития питания. Влияние горячего питания на развитие мозга у первобытного человека. Современные научные теории и концепции питания человека.	2/0	2/0		0/2	УО	ОПК-2
Физиология пищеварения.	Основные типы пищеварения. Основные функции органов пищеварения. Пищеварение в полости рта. Влияние пищевых факторов на функции ротовой полости. Методы изучения деятельности слюнных желез. Анализ рефлекторной дуги слюноотделительного рефлекса. Состав и свойства слюны. Ферментативные свойства слюны. Пищеварение в желудке. Состав и свойства желудочного сока. Механизм секреции желудочного сока. Моторика желудка. Регуляция желудочной секреции. Пищеварение в тонком кишечнике: двенадцатиперстная кишка, тощая и подвздошная кишки; Поджелудочная железа. Желчь. Собственно-кишечный сок. Пищеварение в толстом кишечнике. Всасывание. Исследование ферментативных свойств слюны. Субстратная специфичность амилазы слюны. Определение щелочности и pH слюны. Влияние желчи на жиры. Демонстрация действия липазы поджелудочной железы в зависимости от наличия или отсутствия желчи. Влияние уровня pH на действие пепсина.	4/2	6/2		2/6	ЛР УО КЛ/ К	ОПК-2

Влияние нейро-гуморальных факторов на усвоение питательных веществ	Значение условных рефлексов в процессе питания. Роль спинного, продолговатого, среднего и промежуточного мозга в регуляции ЖКТ и обменных процессах; Изучение действия некоторых гормонов гипофиза, надпочечников, щитовидной, паращитовидной, поджелудочной, половых (семенники, яичники) желез на функции и системы организма. Тканевые гормоны. Влияние тироксина, тиротропина и пропилтиоурацила на метаболизм. Влияние инсулина и аллоксана на уровень глюкозы в крови.	2/1	6/2		2/4	КЛ/ К	ОПК-2
Влияние питания на работу сердца и кровеносных сосудов. Состав и физико-химические свойства крови	Система кровообращения. Физиология сердца. Физиологические свойства сердечной мышцы. Сердечный цикл. Тоны сердца. Пульс. Давление. Внешние проявления сердечной деятельности: сердечный толчок, пульс, тоны сердца. Влияние ожирения на кровяное давление. Биоэлектрические явления в сердце. Электрокардиография. Анализ ЭКГ. Функциональная проба сердца. Состав и физико-химические свойства крови. Показатели, сущность и значение таких свойств как вязкость, плотность, осмотическое и онкотическое давление, реакция (рН), щелочной резерв. Воздействие медикаментов и химических медиаторов на деятельность сердца. Влияние давления и вязкости жидкости, а также радиуса и длины сосуда на движение жидкости по сосуду. Влияние минутного сердечного выброса, периферического сопротивления и эластичности сосудов на артериальное давление. Воздействие адреналина, ацетилхолина, атропина и адреналина на основе атропина на артериальное давление.	2/1	4/2		2/6	ЛР УО КЛ/ К	ОПК-2
Пищевая ценность продуктов животного и растительного происхождения	Молоко и молочные продукты. Мясо и мясные продукты. Рыба и нерыбные морепродукты. Яйца и яйцепродукты. Зерно и продукты переработки зерна. Мука, хлеб и хлебобулочные изделия. Овощи, фрукты и ягоды. Чай и кофе.	2/0	2/0		2/4	ЛР УО/ К	ОПК-2

Обмен белков, жиров и углеводов и их роль в питании человека	Биологическое значение обмена веществ и энергии. Основной и межклеточный обмен. Методы изучения обмена веществ. Роль белков в организме. Белковая недостаточность. Избыточное белковое питание. Азотистый баланс. Избыточное белковое питание. Биологическая ценность белков пищи. Методы оценки качества белка. Пути повышения белковой ценности. Основные источники белка в питании. Потребность и нормирование белков в питании. Роль жиров в организме. Биологическая эффективность жиров. Значение холестерина. Влияние трансизомеров жирных кислот (ТИЖК) на организм человека. Жироподобные вещества и их использование в питании человека. Источники жиров в питании. Низкокалорийные заменители жира. Потребность и нормирование жиров в питании. Роль углеводов в организме. Моносахариды, дисахариды, полисахариды и их значение в питании человека. Потребность и нормирование белков, жиров и углеводов в питании. Составление суточного рациона. Влияние глюкозы на скорость образования мочи.	4/2	6/2		2/6	ЛР УО КЛ/ К	ОПК-2
Витамины в питании человека	Классификация витаминов. Витаминная недостаточность. Водорастворимые и жирорастворимые витамины и их значение в питании. Витаминоподобные вещества. Псевдовитамины. Потребность и нормирование витаминов в питании. Составление суточного рациона.	2/0	2/0		2/6	ЛР УО КЛ/ К	ОПК-2
Минеральные вещества в питании человека	Роль минеральных веществ для организма. Макро- и микроэлементы. Кисотно-щелочное равновесие в организме. Водный обмен и питьевой режим. Потребность и нормирование минеральных веществ в питании. Составление суточного рациона. Влияние гидростатического давления, осмотического давления и диаметра приносящих и выносящих клубочковых артериол на образование мочи.	1/0	4/0		2/6	ЛР УО КЛ/ К	ОПК-2

Обмен энергии в организме человека	Биологическое значение обмена энергии. Энергозатраты организма человека. Энергетический баланс. Методы определения энергозатрат. Энергетическая ценность пищевых продуктов. Потребность человека в энергии и нормирование энергетической ценности рационов питания. Определение расхода энергии и питательных веществ по данным газообмена (решение задач). Энергетическая ценность продуктов питания. Составление суточного рациона.	1/0	4/2		2/4	ЛР УО КЛ/ К	ОПК-2
Продукты питания и их влияние на организм человека	Мучные изделия. Состав, свойства и влияние на организм человека. Кондитерские изделия. Состав, свойства и влияние на организм человека. Сахар, искусственные подсластители и их влияние на организм человека. Соль. Использование соли в питании человека. Влияние соли на организм человека. Мясные продукты. Колбасы. Состав, свойства и влияние на организм человека. Шоколад. Качество шоколада. Состав, свойства и влияние на организм человека. Напитки. Спиртные напитки. Состав, свойства и влияние на организм человека. Напитки. Сладкие и шипучие напитки. Состав, свойства и влияние на организм человека. Генетически модифицированные источники пищи.	0/0	6/0		2/4	ИЗ/ К	ОПК-2
Влияние различных добавок на организм человека.	Пищевые добавки. Стабилизаторы, эмульгаторы, усилители вкуса, антиокислители, консерванты, ароматизаторы, красители их польза и вред. Биологически-активные добавки и их роль и назначение в питании. Классификация и виды биологически активных добавок.	0/0	4/0		2/6	ИЗ/ К	ОПК-2
Нетрадиционное питание человека	Вегетарианство Лечебное голодание. Сыроедение (витарианизм). Раздельное питание. Очковая диета. Концепция «живой энергии». Концепция «мнимых» лекарств. Концепция абсолютизации оптимальности. Питание по группам крови.	0/0	2/0		0/4	ИЗ/ К	ОПК-2
Основы рационального здорового питания различных групп населения	Питание детей и подростков. Питание при умственном и физическом труде. Питание в пожилом возрасте и старости. Рациональное питание беременных женщин и кормящих матерей.	0/0	4/0		2/6	ИЗ/ К	ОПК-2

Лечебно-профилактическое и лечебное питание	Назначение и основные требования лечебно-профилактического питания. Профилактическое действие пищевых веществ при воздействии профессиональных вредностей. Лечебно-профилактическое питание при вредных условиях и особо вредных условиях труда. Научное обоснование лечебного питания. Продукты диетического питания.	0/0	2/0		2/4	ИЗ/ К	ОПК-2
	Выполнение контрольной работы (для заочной формы обучения)	-			0/20	-	-
	Подготовка к зачетам	-	-		10/4	-	-
	Подготовка к экзаменам	-	-		-	-	-
	Всего	20/6	54/10		34/92	-	-

* - в числителе очное, знаменателе - заочное

защита лабораторной работы (ЛР); выполнение контрольной работы (К), расчетно-графической работы (РГР), домашнего задания (ДЗ); написание реферата (Р), эссе (Э); коллоквиум (КЛ); тестирование (Т); выполнение индивидуального задания (ИЗ); выполнение аудиторной контрольной работы (АКР), устный опрос (УО), письменный опрос (ПО) и т.д.

Таблица 4 –Темы лабораторных работ

№	Наименование темы	Количество часов
1.	Питание в развитии древнего человека.	2/0
2.	Исследование ферментативных свойств слюны. Субстратная специфичность амилазы слюны. Определение щелочности и РН слюны. Влияние желчи на жиры. Демонстрация действия липазы поджелудочной железы в зависимости от наличия или отсутствия желчи. Влияние уровня рН на действие пепсина.	6/2
3.	Влияние тироксина, тиротропина и пропилтиоурацила на метаболизм. Влияние инсулина и аллоксана на уровень глюкозы в крови.	6/2
	Внешние проявления сердечной деятельности. Влияние ожирения на кровяное давление. Биоэлектрические явления в сердце. Электрокардиография. Функциональная проба сердца. Определение физико-химических свойств крови. Воздействие медикаментов и химических медиаторов на деятельность сердца. Влияние давления и вязкости жидкости, а также радиуса и длины сосуда на движение жидкости по сосуду. Влияние минутного сердечного выброса, периферического сопротивления и эластичности сосудов на артериальное давление. Воздействие адреналина, ацетилхолина, атропина и адреналина на основе атропина на артериальное давление.	4/2
3.	Пищевая ценность продуктов животного и растительного происхождения.	2/0
4.	Потребность и нормирование белков, жиров и углеводов в питании. Составление суточного рациона. Влияние глюкозы на скорость образования мочи.	6/2
5.	Потребность и нормирование витаминов в питании. Составление суточного рациона.	2/0
6.	Потребность и нормирование минеральных веществ в питании. Составление суточного рациона. Влияние гидростатического давления, осмотического давления и диаметра приносящих и выносящих клубочковых артериол на образования мочи.	4/0
7.	Определение расхода энергии и питательных веществ по данным газообмена (решение задач). Энергетическая ценность продуктов питания.	4/2
8.	Продукты питания и их влияние на организм человека.	6/0
9.	Влияние различных добавок на организм человека.	4/0
10.	Нетрадиционное питание человека	2/0
11.	Основы рационального здорового питания различных групп населения.	4/0
12.	Лечебно-профилактическое и лечебное питание.	2/0
ИТОГО		54/8

Таблица 5 – Темы практических работ

№	Наименование темы	Количество часов
	Не предусмотрено учебным планом	

Таблица 6– Вид, контроль выполнения и методическое обеспечение СРС

№ п/п	Вид СРС	Количество часов	Контроль выполнения	Методическое обеспечение
1.	Выполнение самостоятельного задания на лабораторных занятиях	6/8	Устный опрос. Защита лабораторных работ	Основная и дополнительная литература, прилож. 2
2.	Подготовка индивидуального задания	10/0	Защита индивидуального задания	Основная и дополнительная литература, прилож. 2
3.	Подготовка к коллоквиумам по темам	8/0	Устный опрос	Основная и дополнительная литература, прилож. 2
4.	Самостоятельное изучение разделов для заочного обучения	0/60	Устный опрос.	Основная и дополнительная литература, прилож. 2
5.	Подготовка контрольной работы для заочного обучения	0/20	Предоставление текста контрольной работы и его защита	Основная и дополнительная литература, прилож. 2
6.	Подготовка к зачету	10/4	Устный опрос	Основная и дополнительная литература, прилож. 2
Итого часов		34/92		

Обучение студентов с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с Положением «Об организации обучения студентов с ограниченными возможностями здоровья в ФГБОУ ВО Алтайский ГАУ».

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Таблица 7 –Интерактивные формы проведения занятий,
используемые на аудиторных занятиях

№	Вид занятия (Л, ПР, ЛР)	Используемые интерактивные формы проведения занятий	Количество часов
1.	ЛР	Работа-дискуссия - нетрадиционное питание человека. Диалог с аудиторией, объяснение с показом иллюстраций, видеофильмов. Групповая беседа.	2/0
2.	ЛР	Работа-дискуссия - основы рационального здорового питания различных групп населения. Диалог с аудиторией, объяснение с показом иллюстраций, видеофильмов. Групповая беседа.	2/2
3.	ЛР	Работа-дискуссия - лечебно-профилактическое и лечебное питание. Диалог с аудиторией, объяснение с показом иллюстраций, видеофильмов. Групповая беседа.	2/0
4.	ЛР	Работа-дискуссия - продукты питания и их влияние на организм человека. Диалог с аудиторией, объяснение с показом иллюстраций, видеофильмов. Групповая беседа.	2/0
Итого:			8/2

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Фонд оценочных средств по учебной дисциплине «Физиология питания» приведен в отдельном документе.

9. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

9.1. Перечень изданий основной и дополнительной учебной литературы

Список имеющихся в библиотеке университета изданий основной учебной литературы по дисциплине приведен в приложении 2.

9.2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы

Теплов, В.И. Физиология питания [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.И. Теплов, В.Е. Боряев. — Электрон. дан. — Москва : Дашков и К, 2017. — 456 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/91243>.

9.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Функционирующая в вузе электронная информационно-образовательная среда, которая обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий.
2. Пакет программ Open Office для работы с текстовыми документами, электронными таблицами и для создания презентаций.
3. Электронные версии учебников, пособий, методических разработок, указаний и рекомендаций по всем видам учебной работы, предусмотренной рабочей программой дисциплины, находящиеся в свободном доступе через электронный каталог библиотеки Алтайского ГАУ.
4. ЭБС: ЛАНЬ – e.lanbook.com; ZNANIUM.COM– znanium.com; BOOK.RU– book.ru; РУКОНТ – lib.rucont; НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА – elibrary.ru

9.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет

- 1) wikipedia.org/wiki - Википедия – поисковая система.
- 2) Meduniver.com – медицинский информационный сайт.
- 3) www.fiziologiya.ru – база данных по общей физиологии.
- 4) www.morfologiya.ru – база данных по общей морфологии.
- 5) https://elibrary.ru - научная электронная библиотека;
- 6) ЭБС «ЛАНЬ» - научная электронная библиотека;
- 7) ЭЛЕКТРОННЫЙ КАТАЛОГ БИБЛИОТЕКИ АЛТАЙСКОГО ГАУ.

9.5. Описание материально-технической базы

Для проведения занятий лекционного типа, лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации имеются учебные аудитории, а также помещения для выполнения самостоятельной работы, хранения и обслуживания учебного оборудования.

Таблица 8 – Перечень материально-технического обеспечения

№ауд.	Наименование аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр.	Перечень оборудования
121 корп.7б	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторных занятий, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочее место преподавателя Комплект учебной мебели Доска учебная Переносная мультимедийная установка.
30 корп.7б.	Учебная аудитория для проведения лабораторных занятий и текущего контроля	Комплект Р-4 Celeron 2.4D Дестиллятор Биохимический анализатор «BioChemSA» HIGH TECHNOLOGI Микроскоп MC-300(TS) тринокуляр

		Видеокамера для микроскопа MicroCam1000 Видеоадаптер 0,5х MICROS Фотоэлектрокалориметр Сканер EраonPerfection1260 PНОТОслайд-адаптер Центрифуги Шкаф стеклянный Шкаф медицинский Баня водяная ПЭ 4312 Бидистиллятор с дополнительной упаковкойUD-2016 Микроскоп цифровой тринокулярный Микромед Анализатор гематологический MicroCC Дозатор в комплекте с наконечниками и штативом Термостат электрический суховоздушный ТС-1/180 СПУ Ноутбук DellInspiron 3552 15,6 Стол-мойка ЛК- 1200 СМС Шкаф вытяжной лабораторный ЛК-1200ШВ Стулья крутящиеся Стол лабораторный ЛК-1200 Шкаф лабораторный ЛК-800 ШДО Стол лабораторный ЛК-1500 с тумбой подвесной ЛК-400ТЯ Стол лабораторный ЛК-1200 СЛ Стол лабораторный ЛК-1500 СЛ Тумба лабораторная с дверкой правой ЛК-400 ТПД-В Стол лабораторный ЛК-1500 СП Холодильник «Бирюса» Стол химический
511 корп.7б.	Помещение для самостоятельной работы студентов	Компьютеры в комплекте с выходом в интернет
№245а, 245б гл. корпус	Помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры в комплекте с выходом в интернет

10. Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины

Для формирования четкого представления об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине с самого начала учебного курса обучающийся должен ознакомиться с рабочей программой дисциплины: с целями и задачами дисциплины, ее связями с другими дисциплинами образовательной программы, перечнем знаний и умений, которыми в процессе освоения должен владеть обучающийся.

Систематическое выполнение учебной работы на лекционных занятиях, семинарских (лабораторных), а также выполнение самостоятельной работы позволит успешно освоить дисциплину.

1. Лекционные занятия направлены на формирование теоретических знаний по дисциплине.

В процессе занятий лекционного типа:

- слушать, конспектировать излагаемый преподавателем материал;
- усваивать информацию, преподносимую лектором;
- задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций;

При затруднениях в восприятии материала требует обратиться к литературным источникам. Если разобраться в материале не удалось, то обратиться к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на занятиях практического (семинарского) или (лабораторного) типа.

2. Лабораторные занятия направлены на формирование практических умений, связанных с организацией активного взаимодействия участников образовательного процесса по изучению материала, закрепление практических навыков для решения профессиональных задач.

При подготовке к занятиям необходимо повторить лекционный материал по изучаемой теме, изучить материал, рекомендованный преподавателем по спискам литературы.

Подготовка к лабораторным занятиям преследует две основные цели: первое - повторение изученного материала. Для этого используются конспекты лекций, рекомендованная основная и дополнительная литература; второе - углубление знаний по теме. Лабораторные занятия служат для закрепления теоретических основ, излагаемых в лекциях, получения практических навыков решения профессиональных задач. Они проходят с использованием стендов, методических указаний, учебно-наглядных пособий, в которых отражен необходимый минимум задач для освоения разделов и тем дисциплины.

Завершающей частью лабораторной работы является оформление в рабочей тетради отчета. Содержание отчета определяется темой занятия и может включать в себя вопросы различного характера. Так при проведении лабораторной работы в состав отчета могут входить: краткое описание методики выполнения работы; схема лабораторной установки; необходимые расчеты по обработке полученной информации; анализ полученных данных и общее заключение (выводы).

Дополнительные и индивидуальные требования изложены в методических пособиях к каждой лабораторной работе.

3. Цель самостоятельной работы студентов – развивать умение выбрать нужную информацию по заданной теме или отдельному вопросу, критически анализировать литературу по предложенным проблемам, систематизировать и оформлять прочитанное в виде кратких ответов и докладов.

В процессе выполнения самостоятельной работы:

- самостоятельно систематизировать и анализировать материал по изучаемой теме;
- изучить литературу, справочные и научные источники, включая зарубежные;
- уточнить основные понятия по изучаемой теме;

- выполнение заданных преподавателем заданий;
- делать на основе анализа соответствующие выводы по рассматриваемому материалу;
- развивать умение четко и ясно излагать свои мысли письменно (реферат) или устно (доклад).

4. Цель контрольной работы - проверка развития навыков, усвоения и закрепления материала, полученных при изучении дисциплины, и выполняется студентами заочного обучения. Работа выполняется по индивидуальным заданиям машинописным или рукописным текстом. Работа дает возможность установить степень усвоения материала и умение применять знания, полученные при изучении дисциплины. Работа способствует овладению материалом, прививает навыки в самостоятельном решении практических вопросов и в работе с литературой.

Аннотация дисциплины

Цель дисциплины: дать студентам фундаментальные и профессиональные знания о физиологических процессах и функциях в организме человека, в условиях влияния на него факторов внешней и внутренней среды, необходимых для научного обоснования мероприятий, связанных с сохранением здоровья.

Освоение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Содержание компетенций, формируемых полностью или частично данной дисциплиной
1.	ОПК-2 Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения за-дач профессиональной деятельности

Трудоемкость дисциплины, реализуемой по учебному плану

Вид занятий	Очное			Заочное		
	всего	в т.ч. по семестрам		всего	в т.ч. по семестрам (сессиям)	
1. Аудиторные занятия, часов, всего	74	74		16	-	16
в том числе						
1.1. Лекции	20	20		6	-	6
1.2. Лабораторные работы	54	54		10		10
1.3. Практические (семинарские) занятия	-	-		-	-	-
2. Контактная работа	74	74		16	-	14
3. Самостоятельная работа, часов, всего	34	34		92	-	92
в том числе						
3.1. Курсовой проект (КП), курсовая работа (КР)	-	-		-	-	-
3.2. Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-		-	-	-
3.3. Контрольная работа	-	-		20	-	20
3.4 Промежуточная аттестация (зачет)	10	10		4	-	4
4.Промежуточная аттестация (сдача экзамена)	-	-		-	-	-
Итого часов (стр.2+ стр.3+стр.4.).	108	108		108	-	108
Форма промежуточной аттестации	3	3		3		3
Общая трудоемкость, зачетных единиц	3	3		3		3

Перечень изучаемых разделов:

1. Питание и развитие человека.
2. Физиология пищеварения.
3. Влияние нейро-гуморальных факторов на усвоение питательных веществ.
4. Влияние питания на работу сердца и кровеносных сосудов.
5. Пищевая ценность продуктов животного и растительного происхождения.
6. Обмен белков, жиров и углеводов и их роль в питании человека.
7. Витамины в питании человека.
8. Минеральные вещества в питании человека.
9. Обмен энергии в организме человека.
10. Продукты питания и их влияние на организм человека.
11. Влияние различных добавок на организм человека.
12. Нетрадиционное питание человека.
13. Основы рационального здорового питания различных групп населения.
14. Лечебно-профилактическое и лечебное питание.

Приложение ____ к рабочей программе учебной дисциплины «Физиология питания»

Список имеющихся в библиотеке университета изданий основной учебной литературы по дисциплине

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание (наличие экз.)
1.	Позняковский, В. М. Физиология питания : учебник для вузов / В. М. Позняковский, Т. М. Дроздова, П. Е. Влощинский. - 6-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 432 с. - URL: https://e.lanbook.com/book/262496 . - Режим доступа: для автор. пользователей. - ISBN 978-5-507-45227-9 : ~Б. ц. - Текст : электронный.	ЭБС "Лань"

Список имеющихся в библиотеке университета изданий дополнительной учебной литературы по дисциплине

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание (наличие экз.)
1.	Коваленок, Т. П. Возрастная физиология : Учебно-практическое пособие / Т. П. Коваленок, Е. Е. Лысенко. - М. : [s. n.], 2001. - 90 с. - (Профессиональное обучение. Tacis). - 67.50 р. - Текст : непосредственный.	5
2.	Физиология питания : практикум / сост.: А. Л. Алексеев, Я. В. Кочуева. - Персиановский : Донской ГАУ, 2019. - 131 с. - URL: https://e.lanbook.com/book/134402 . - Режим доступа: для автор. пользователей. - Текст : электронный.	ЭБС "Лань"
3.	Учебно-методическое пособие к выполнению практических работ по дисциплине "Физиология питания" для студентов направления подготовки 19.04.04 "Технология продукции и организация общественного питания" всех форм обучения / сост. З. С. Думанишева. - Нальчик : Кабардино-Балкарский ГАУ, 2019. - 31 с. - URL: https://e.lanbook.com/book/137662 . - Режим доступа: для автор. пользователей. - Текст : электронный.	ЭБС "Лань"

Составитель:
к.с.-х.н., доцент



Землянухина Т.Н.

Список верен

Зав. Биб-кой
должность работника библиотеки



Е.А. Токмакова
Фамилия И.О.