

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по учебной работе

«31» 23



Ю. Нагорная

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Диетология и нутрициология

Уровень образовательной программы _____ специалитет

Специальность _____ 31.05.02 Педиатрия

Форма обучения _____ очная

Срок освоения ОП _____ 6 лет

Институт _____ Медицинский

Кафедра разработчик РПД _____ Педиатрия

Выпускающая кафедра _____ Педиатрия

Начальник
учебно-методического управления

Директор института

И.о. зав. выпускающей кафедрой

Семенова Л.У.

Узденов М.Б.

Батчаев А.С-У.

г. Черкесск, 2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели освоения дисциплины.....	.....
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	.....
3. Планируемые результаты обучения по дисциплине .....	.....
4. Структура и содержание дисциплины.....	.....
4.1. Объем дисциплины и виды работы.....	.....
4.2. Содержание учебной дисциплины.....	.....
4.2.1. Разделы (темы) дисциплины, виды деятельности и формы контроля.....	.....
4.2.2. Лекционный курс.....	.....
4.2.3. Лабораторный практикум.....	.....
4.2.4. Практические занятия.....	.....
4.3. Самостоятельная работа.....	.....
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.....	.....
6. Образовательные технологии.....	.....
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....	.....
7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы.....	.....
7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»....	.....
7.3. Информационные технологии.....	.....
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	.....
8.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий.....	.....
8.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся:.....	.....
8.3. Требования к специализированному оборудованию.....	.....
9. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	.....
Приложение 1. Фонд оценочных средств.....	.....
Приложение 2. Аннотация рабочей программы дисциплины.....	.....
Рецензия на рабочую программу дисциплины.....	.....
Лист переутверждения рабочей программы дисциплины.....	.....

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебная дисциплина «Диетология и нутрициология» относится к базовой части Блока 1 Дисциплины по выбору и имеет тесную связь с другими дисциплинами.

2.2. В таблице приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций дисциплины в соответствии с матрицей компетенций ОП.

Предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций

№ п/п	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины
1	Б1.О.41 Госпитальная терапия Б1.В.07 Гастроэнтерология детского возраста	Б1.О.03 История (история России, всеобщая история)

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Планируемые результаты освоения образовательной программы (ОП) – компетенции обучающихся определяются требованиями стандарта по специальности 31.05.01 Лечебное дело и формируются в соответствии с матрицей компетенций ОП

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Наименование компетенции (или ее части)	ИНДИКАТОРЫ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ
1	2	3	4
1.	ПК-14	готовностью к определению необходимости	иПК-14.1. знать показания и противопоказания к назначению

		<p>применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у детей, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</p>	<p>средств лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии, фитотерапии, проведению реабилитационных мероприятий и других средств немедикаментозной терапии</p> <p>иПК-14.2.знать правила оформления и выдачи медицинских документов при направлении пациентов на санаторно-курортное лечение</p> <p>иПК-14.3.знает мероприятия по медицинской реабилитации детей, медицинские показания и противопоказания к их проведению с учетом диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>иПК-14.4.уметь определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или реабилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>иПК-14.5.умеет выполнять мероприятия медицинской реабилитации пациента в соответствии</p>
--	--	--	--

			с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи навыками оценки эффективности и безопасности мероприятий медицинской реабилитации пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи
--	--	--	---

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		№ 9 часов
Аудиторные занятия (всего)	60	60
В том числе:		
Лекции (Л)	36	36
Практические занятия (ПЗ), Семинары (С)	36	36
Внеаудиторная контактная работа	2	2
Самостоятельная работа студента (СРС) (всего)	34	3410
В том числе:		
<i>Реферат (Реф)</i>	6	6
<i>Подготовка к занятиям (ПЗ)</i>	10	10
<i>Подготовка к текущему контролю (ПТК)</i>	6	6
<i>Подготовка к промежуточному</i>	4	4

контролю (ППК)			
Самоподготовка		8	8
Промежуточная аттестация (включая СРС)	зачет (З)	3	3
	в том числе:		
	экзамен (Э)	Э (36)	Э (36)
	в том числе:		
	прием экз., час	0,5	0,5
	консультация	2	2
	СР, час	33,5	33,5
ИТОГО: Общая трудоемкость	часов	144	144
	зач. ед.	4	42

4.2.1. Разделы (темы) дисциплины, виды деятельности и формы контроля

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела (темы) дисциплины	Виды деятельности, включая самостоятельную работу (в часах)					Формы текущей и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	СР	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	12	Пищевые вещества и их значение для организма	6		6	12	24	Задачи, тесты, реферат
2.		Диетология - наука о лечебном питании	14		14	12	40	Задачи, тесты, реферат
3.		Лечебное питание	16		16	10	42	Задачи, тесты, реферат
4.		Внеаудиторная контактная работа				2	2	Задачи, тесты, реферат
		Промежуточная аттестация						экзамен
		Итого:						

4.2.2. Лекционный курс

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Наименование темы лекции	Содержание лекции	Всего часов
1	2	3	4	5
Семестр 12				
1.	Пищевые вещества и их значение для организма	Белки	Соотношение в организме, значение адекватных значений для поддержания гомеостаза. Показатели пищевого статуса	2
		Жиры	Соотношение в организме, значение адекватных значений для поддержания гомеостаза. Показатель и пищевого статуса	2
		Углеводы	Соотношение в организме, значение адекватных значений для поддержания гомеостаза. Показатель и пищевого статуса	2
2.	Диетология – наука о лечебном питании	Сбалансированное питание.	вопросы организации, принципы рационального (сбалансированного) питания здорового человека в семье, с учетом материального обеспечения семьи;	6
		Физиологические и энергетические нормы питания	физиологические и энергетические нормы питания различных групп взрослого населения, особенности питания беременной и кормящей матери, детей и подростков, лиц пожилого и старческого возраста; основы лечебной кулинарии, основные	8

			принципы диетотерапии и диететики.	
3.	Лечебное питание.	Лечебное питание при заболеваниях желудочно-кишечного тракта и поджелудочной железы.	Лечебное питание при гастрите и язве желудка и двенадцатиперстной кишки и тд.	4
		Лечебное питание при заболеваниях сердечно-сосудистой и эндокринной систем.	Лечебное питание при ИБС, инфаркте, миокардите и тд.	4
		Лечебное питание при заболеваниях печени и желчевыводящих путей, почек и мочевыводящих путей	Лечебное питание при холецистите, камней в желчном пузыре, в почках и тд.	4
4		Расчет калорийности пищевого рациона	Калорийность (энергоценность) пищевых продуктов. Расчет калорийности пищевого рациона Водный объем и питьевой режим	4
ИТОГО часов в семестре:				36

4.2.3. Лабораторный практикум *(не предполагается)*

4.2.4. Практические занятия

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Наименование практического занятия	Содержание практического занятия	Всего часов
1	2	3	4	5
Семестр 12				
1.	Пищевые вещества и их значение для организма	Белки	соотношение в организме, значение адекватных значений для поддержания гомеостаза.	2
		Жиры	соотношение в организме, значение адекватных значений для поддержания гомеостаза.	2
		Углеводы Показания пищевого статуса	соотношение в организме, значение адекватных значений для поддержания гомеостаза. Пищевой статус	2

2.	Диетология – наука о лечебном питании	Рациональное питание	Рациональное питание	2
		Сбалансированное питание с учетом материального достатка.	Сбалансированное питание с учетом материального достатка.	2
		Физиологические и энергетические нормы питания различных групп взрослого населения	Энергоемкость пищевых продуктов. Подбор норм питания в зависимости от возраста и здоровья населения.	2
		Особенности питания беременной и кормящей матери	Физическое состояние беременной женщины. Подбор питания в зависимости от состояния женщины.	2
		Особенности питания детей и подростков	Физиологические особенности подростков и дутей.	2
		Особенности питания лиц пожилого и старческого возраста;	Физиологические особенности лиц пожилого и старческого возраста	2
		Основы лечебной кулинарии, основные принципы диетотерапии и диететики.	Диетотеропия.	2
3	Лечебное питание.	Лечебное питание при заболеваниях желудочно-кишечного тракта и поджелудочной железы.	Особенности заболеваний желудочно – кишечного тракта и подбор диет согласно диагноза.	2
		Лечебное питание при заболеваниях сердечно-сосудистой	Подбор питания согласно диагноза.	2
		Лечебное питание при заболеваниях эндокринной систем	Подбор питания согласно диагноза.	2
		Лечебное питание при заболеваниях печени и желчевыводящих	Подбор питания согласно диагноза.	2
		Лечебное питание при заболеваниях почек и мочевыводящих путей	Подбор питания согласно диагноза.	2
		Калорийность (энергоценность) пищевых продуктов	Калорийность (энергоценность) пищевых продуктов	2

		Расчет калорийности пищевого рациона	Расчет калорийности пищевого рациона	2
		Водный объем и питьевой режим	Водный объем и питьевой режим	2
	ИТОГО часов в семестре:			36

4.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ

№ п/п	Наименование раздела (темы) учебной дисциплины	№ п/п	Виды СРС	Всего часов
1	3	4	5	6
Семестр С				
1.	Раздел 1. Пищевые вещества и их значение для организма	1.1.	Самостоятельное изучение материала по теме лекционного занятия, подготовить вопросы лектору.	4
		1.2.	Выполнение домашнего задания по темам практических занятий.	4
		1.3.	Подготовка к практическим занятиям и подготовка доклада по теме раздела.	4
2.	Раздел 2 Диетология – наука о лечебном питании	2.1.	Самостоятельное изучение материала по теме лекционного занятия, подготовить вопросы лектору.	4
		2.2.	Выполнение домашнего задания по темам практических занятий.	4
		2.3.	Подготовка к практическим занятиям и подготовка доклада по теме раздела.	4
3.	Раздел 3 Лечебное питание.	3.1.	Самостоятельное изучение материала по теме лекционного занятия, подготовить вопросы лектору.	4
		3.2.	Выполнение домашнего задания по темам практических занятий.	4
		3.3.	Подготовка к практическим занятиям и подготовка доклада по теме раздела.	2
ИТОГО часов в семестре:				34

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1. Методические указания для подготовки обучающихся к лекционным занятиям

Подготовка к лекционному занятию включает выполнение всех видов заданий размещенных к каждой лекции (см. ниже), т.е. задания выполняются еще до лекционного занятия по соответствующей теме. В ходе лекционных занятий вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в

рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой - в ходе подготовки к семинарам изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. Подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на семинар. Готовясь к докладу или реферативному сообщению, обращаться за методической помощью к преподавателю. Составить план-конспект своего выступления. Продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с реальной жизнью. Своевременное и качественное выполнение самостоятельной работы базируется на соблюдении настоящих рекомендаций и изучении рекомендованной литературы.

5.3. Методические указания для подготовки обучающихся к практическим занятиям

Важной формой обучающегося является систематическая и планомерная подготовка к практическому занятию. После лекции обучающийся должен познакомиться с планом практических занятий и списком обязательной и дополнительной литературы, которую необходимо прочитать, изучить и законспектировать. Разъяснение по вопросам новой темы обучающиеся получают у преподавателя в конце предыдущего практического занятия.

Подготовка к практическому занятию требует, прежде всего, чтения рекомендуемых источников и монографических работ, их реферирования, подготовки докладов и сообщений. Важным этапом в самостоятельной работе обучающегося является повторение материала по конспекту лекции. Одна из главных составляющих внеаудиторной подготовки – работа с книгой. Она предполагает: внимательное прочтение, критическое осмысление содержания, обоснование собственной позиции по дискуссионным моментам, постановки интересующих вопросов, которые могут стать предметом обсуждения на практическом занятии.

В начале практического занятия должен присутствовать организационный момент и вступительная часть. Преподаватель произносит краткую вступительную речь, где формулируются основные вопросы и проблемы, способы их решения в процессе работы.

В конце каждой темы подводятся итоги, предлагаются темы докладов, выносятся вопросы для самоподготовки. Как средство контроля и учета знаний обучающихся в течение семестра проводятся контрольные работы. Все указанные обстоятельства учитывались при составлении рабочей программы дисциплины. В ней представлена тематика докладов, охватывающая ключевые вопросы рабочей программы дисциплины. Их подготовка и изложение на занятиях являются основной формой работы и промежуточного контроля знаний обучающихся. В рабочей программе приведены вопросы для подготовки к зачету. Список литературы содержит перечень печатных изданий для подготовки обучающихся к занятиям и их самостоятельной работы. При разработке рабочей программы предусмотрено, что определенные темы изучаются обучающимися самостоятельно.

Успешному осуществлению внеаудиторной самостоятельной работы способствуют консультации и коллоквиумы (собеседования). Они обеспечивают непосредственную

связь между обучающимся и преподавателем (по ним преподаватель судит о трудностях, возникающих у обучающихся в ходе учебного процесса, о степени усвоения предмета, о помощи, какую надо указать, чтобы устранить пробелы в знаниях); они используются для осуществления контрольных функций.

5.4. Методические указания по самостоятельной работе обучающихся

Самостоятельная работа обучающегося является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа обучающегося над усвоением учебного материала по «Дифференциально – диагностические алгоритмы в педиатрии» может выполняться в библиотеке СКГГА, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Учебный материал учебной дисциплины «Диетология и нутрициология», предусмотренный рабочим учебным планом для усвоения обучающимся в процессе самостоятельной работы, выносится на итоговый контроль наряду с учебным материалом, который разрабатывался при проведении учебных занятий. Содержание самостоятельной работы обучающегося определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя. Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в аудиторной и внеаудиторной формах. Самостоятельная работа обучающихся в аудиторное время может включать: – конспектирование (составление тезисов) лекций; – выполнение контрольных работ; – решение задач; – работу со справочной и методической литературой; – выступления с докладами, сообщениями на семинарских занятиях; – защиту выполненных работ; – участие в оперативном (текущем) опросе по отдельным темам изучаемой дисциплины; – участие в беседах, деловых (ролевых) играх, дискуссиях, круглых столах, конференциях; – участие в тестировании и др. Самостоятельная работа обучающихся во внеаудиторное время может состоять из: – повторение лекционного материала; – подготовки к практическим занятиям; – изучения учебной и научной литературы; – решения задач, выданных на практических занятиях; – подготовки к контрольным работам, тестированию и т.д.; – подготовки к семинарам устных докладов (сообщений); – подготовки рефератов, эссе и иных индивидуальных письменных работ по заданию преподавателя; – выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателями кафедры на их еженедельных консультациях. – проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры задач, тестов, написания рефератов и эссе по отдельным вопросам изучаемой темы. Формой поиска необходимого и дополнительного материала по дисциплине «Диетология и нутрициология» с целью доработки знаний, полученных во время лекций, есть индивидуальные задания для обучающихся. Выполняются отдельно каждым обучающимся самостоятельно под руководством преподавателей. Именно овладение и выяснения обучающимся рекомендованной литературы создает широкие возможности детального усвоения данной дисциплины. Индивидуальные задания обучающихся по дисциплине «Диетология и нутрициология» осуществляются путем выполнения одного или нескольких видов индивидуальных творческих или научно-исследовательских задач (ИНДЗ), избираемых обучающимся с учетом его творческих возможностей, учебных достижений и интересов по согласованию с преподавателем, который ведет лекции или семинарские занятия, или по его рекомендации. Он предоставляет консультации, обеспечивает контроль за качеством выполнения задания и оценивает работу. Индивидуальные задания должны быть представлены преподавателю и (при необходимости) защищены до окончания учебного курса. Виды, тематика, методические рекомендации и критерии оценки индивидуальных работ определяется отдельными методическими рекомендациями кафедры. По результатам выполнения и обсуждения индивидуального задания

обучающемуся выставляется соответствующая оценка.

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

№ п/п	№ семестра	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Всего часов
1	2	3	4	5
1	С	<i>Лекция</i> «Пищевые вещества и их значение для организма»	проблемная (визуализация, построение алгоритма диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы)	2
2	С	<i>Практическое занятие</i> «Показатели пищевого статуса»	деловая игра (ролевая игра, кейс-технология, тренинг, разбор конкретных ситуаций)	2
3	С	<i>Практическое занятие</i> «Лечебное питание при заболеваниях печени (Сам себе пациент)»	ролевая игра, разбор конкретных ситуаций	2
4	С	<i>Лекция</i> «Калорийность (энергоценность) пищевых продуктов»	Проблемная (презентация, визуализация, построение алгоритма диагностики и постановки диагноза, проекция болевых точек на переднюю брюшную стенку)	2
5	С	<i>Лекция</i> «Водный объем и питьевой режим»	Проблемная (презентация, визуализация, разбор конкретных ситуаций).	2

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Список основной литературы	
1.	Зименкова, Ф.Н. Питание и здоровье [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов по спецкурсу «Питание и здоровье»/ Ф.Н. Зименкова. — Электрон. текстовые данные. — М.: Прометей, 2016. — 168 с. — 978-5-9907123-8-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/58168.html
2.	Клиническое питание в детской хирургии [Электронный ресурс]: учебное пособие/ А.А. Баранов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М.: ПедиатрЪ, 2012. — 84 с. — 978-5-904753-18-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/70492.html
Список дополнительной литературы	
1.	Баранов, А.А. Лечебное питание детей первого года жизни [Электронный ресурс]/ А.А. Баранов, В.А. Тутельян. — Электрон. текстовые данные. — М.: ПедиатрЪ, 2011. — 168 с. — 978-5-904753-04-7. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/70513.html
2.	Детское питание. Полный справочник [Электронный ресурс]/ Г.Ю. Лазарева [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Научная книга, 2019. — 493 с. — 978-5-9758-1864-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/80204.html
3.	Дубровская, С.В. Лечебное питание при сахарном диабете [Электронный ресурс]/ С.В. Дубровская. — Электрон. текстовые данные. — М.: РИПОЛ классик, 2011. — 192 с. — 978-5-386-03170-1. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/38294.html
4.	Зайцева, И.А. Лечебное питание при повышенном холестерине [Электронный ресурс]/ И.А. Зайцева. — Электрон. текстовые данные. — М.: РИПОЛ классик, 2011. — 192 с. — 978-5-386-03171-8. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/38292.html
5.	Зайцева, И.А. Лечебное питание при пониженном иммунитете [Электронный ресурс]/ И.А. Зайцева. — Электрон. текстовые данные. — М.: РИПОЛ классик, 2011. — 192 с. — 978-5-386-03083-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/38293.html
6.	Лечебное питание при гипертонии [Электронный ресурс]. — Электрон. текстовые данные. — М.: РИПОЛ классик, 2011. — 192 с. — 978-5-386-02676-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/38290.html
7.	Патриция, Барнс-Сварни Здоровое питание в вопросах и ответах [Электронный ресурс]/ Барнс-Сварни Патриция, Сварни Томас. — Электрон. текстовые данные. — М.: Альпина Паблишер, 2017. — 432 с. — 978-5-9614-6459-7. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/74915.html
8.	Правильное питание. Полный справочник [Электронный ресурс]/ Б.Ю. Ламихов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Научная книга, 2019. — 467 с. — 978-5-9758-1827-0. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/80176.html
9.	Чернин, В.В. Симбионтное пищеварение человека [Электронный ресурс]: физиология. Клиника, диагностика и лечение его нарушений. Новые аспекты/ В.В. Чернин. — Электрон. текстовые данные. — Тверь: Тверская государственная медицинская академия, Триада, 2013. — 80 с. — 978-5-94789-585-8. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/22612.html

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Электронно-библиотечная система ООО «Ай Пи Эр Медиа». Доступ к ЭБС IPRbooks Договор №405/13 от 20.02.2013г. Подключение с 01.09.2013г. по 01.03.2014г.
2. Электронно-библиотечная система ООО «Ай Пи Эр Медиа». Доступ к ЭБС IPRbooks Договор №705/14 от 07.04.2014г. Подключение с 01.03.2014г. по 01.03.2015г.
3. Электронно-библиотечная система ООО «Ай Пи Эр Медиа». Доступ к ЭБС IPRbooks Договор №1066/15 от 26.02.2015г. Подключение с 01.03.2015г. по 01.07.2016г.
4. Электронно-библиотечная система ООО «Ай Пи Эр Медиа». Доступ к ЭБС IPRbooks Договор №1801/16 от 01.07.2016г. Подключение с 01.07.2016г. по 01.07.2017г.
5. Электронно-библиотечная система ООО «Ай Пи Эр Медиа». Доступ к ЭБС IPRbooks Договор №2947/17 от 01.07.2017г. Подключение с 01.07.2017г. по 01.07.2018
6. Электронно-библиотечная система ООО «Ай Пи Эр Медиа». Доступ к ЭБС IPRbooks Договор №4213/18 от 01.07.2018г. Подключение с 01.07.2018г. по 01.07.2019
7. Электронно-библиотечная система ООО «Ай Пи Эр Медиа». Доступ к ЭБС IPRbooks Договор №5340/19 от 21.08.2019г. Подключение с 01.09.2019г. по 01.07.2020
8. ЭБС IPRbooks договор номер 8117/21П от 11 июня 2021 года. Действует с 01 июля 2021 года до 01 июля 2022 года.

7.3. Информационные технологии

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа.

Лицензионное программное обеспечение:

ОС Windows 7 Professional-Подписка

MicrosoftImaginePremium. Идентификатор подписчика: 1203743421 Статус: активно до 01.07.2020 г.

MS Office 2007

(61743639 от 02.04.2013. Статус: лицензия бессрочная)

Свободное программное обеспечение:

WinDjView, 7-Zip

2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнение курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Лицензионное программное обеспечение:

ОС Windows 7 Professional-Подписка

MicrosoftImaginePremium. Идентификатор подписчика: 1203743421 Статус: активно до 01.07.2020 г.

MS Office 2007

(61743639 от 02.04.2013. Статус: лицензия бессрочная)

Свободное программное обеспечение:

WinDjView, 7-Zip

3. Помещение для самостоятельной работы.

Лицензионное программное обеспечение:

ОС MS Windows 7 Professional (OpenLicense: 61031505 от 16.10.2012г. Статус: лицензия бессрочная)

MS Office 2010 (OpenLicense: 61743639 от 02.04.2013 г. Статус: лицензия бессрочная);

Dr.WebEnterpriseSecuritySuite(Антивирус) от 24.09.2018г. с/н: WH6Q-K21J-Q65V-1EL6. Статус: активно до 26.09.2019 г.;

Лицензионное программное обеспечение:

OCMSWindowsServer 2008 R2 Standart (OpenLicense: 64563149 от 24.12.2014г.);

OC MS Windows 7 Professional (

Open License: 61031505 от 16.10.2012.

Статус: лицензия бессрочная)

OC MS Windows XP Professional (Open License: 63143487 от 26.02.2014.

Статус: лицензия бессрочная)

MSOffice 2010 (OpenLicense: 61743639 от 02.04.2013 г. Статус: лицензия бессрочная);

Dr.Web Enterprise Security Suite(Антивирус) от 24.09.2018г. с/н: WH6Q-K21J-Q65V-1EL6.

Статус: активно до 26.09.2019 г.;

Лицензионное программное обеспечение: OCMSWindowsServer 2008 R2 Standart (OpenLicense: 64563149 от 24.12.2014г.); MSOffice 2010 (OpenLicense: 61743639 от 02.04.2013 г. Статус: лицензия бессрочная); Dr.Web Enterprise Security Suite(Антивирус) от 24.09.2018г. с/н: WH6Q-K21J-Q65V-1EL6. Статус: активно до 26.09.2019 г.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ

8.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа.

Специализированная мебель:

Кафедра, доска меловая, парты, стулья;

Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации:

Проектор

Экран

Ноутбук

2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнение курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Специализированная мебель:

Доска ученическая

Стул ученический.

Стол ученический.

Стул мягкий.

Стол двухтумбовый.

Проектор

Экран

Ноутбук

3. Помещение для самостоятельной работы.

Специализированная мебель: стол, парты, компьютерные столы, стулья, доска меловая.

Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО «СевКавГА».

Мультимедийная система: системные блоки, мониторы, экран рулонный настенный, проектор.

8.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся

1. рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером.

2. рабочие места обучающихся, оснащенные компьютером.

8.3. Требования к специализированному оборудованию

Специализированное оборудование не требуется.

9. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Для обеспечения образования инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается (в случае необходимости) адаптированная образовательная программа, индивидуальный учебный план с учетом особенностей их психофизического развития и состояния здоровья, в частности применяется индивидуальный подход к освоению дисциплины, индивидуальные задания: рефераты, письменные работы и, наоборот, только устные ответы и диалоги, индивидуальные консультации, использование диктофона и других записывающих средств для воспроизведения лекционного и семинарского материала.

В целях обеспечения обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья комплектуется фонд основной учебной литературой, адаптированной к ограничению электронных образовательных ресурсов, доступ к которым организован в БИЦ Академии. В библиотеке проводятся индивидуальные консультации для данной категории пользователей, оказывается помощь в регистрации и использовании сетевых и локальных электронных образовательных ресурсов, предоставляются места в читальном зале.

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Диетология и нутрициология

1. 1. Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины

Индекс	Формулировка компетенции
ПК -14	готовностью к определению необходимости применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у детей, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении

2. Этапы формирования компетенции в процессе освоения дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем) учебных занятий. Изучение каждого раздела (темы) предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций обучающимися.

Этапность формирования компетенций прямо связана с местом дисциплины в образовательной программе.

3. КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ

Кафедра Оториноларингологии, и хирургии головы и шеи

Тестовые задания

по дисциплине «Диетология и нутрициология»

1

Из организации-поставщика в пищеблок больницы завезли продукты питания, в числе которых оказалось молоко коровье фляжное. Кислотность молока при проведении измерения оказалось выше 300 по Тернеру. Как должен поступить работник пищеблока, принимающий завозимые продукты питания?

- принять молоко.
- отправить молоко обратно, как несоответствующее требованиям
- провести пробное кипячение молока, и в случае створаживания молока отправить молоко обратно, как непригодное для употребления
- сделать из этого молока творог и использовать его в качестве сырья для приготовления диетических блюд из творога
- вызвать работника районной санэпидслужбы

2

Из районной санитарно-эпидемиологической станции в пищеблок больницы пришел работник для отбора проб с целью определения химического состава и калорийности отдельных блюд, приготовленных в пищеблоке. Работник санэпидслужбы отобрал пробы: отварные сосиски, отварную курицу, рагу из баранины с костями, котлеты из говядины паровые, суфле рыбное паровое. Как должен поступить врач-диетолог, присутствующий при отборе проб?

- согласиться с выбором работника санэпидслужбы
- не соглашаться с действиями работника санэпидслужбы, указав, что в отбор проб не должны включаться блюда, приготовленные из промышленных изделий, в данном случае сосиски
- не соглашаться с действиями работника санэпидслужбы, указав, что в отбор проб не должны включаться блюда, приготовленные из птицы и мяса с костями, в данном случае отварная курица и рагу из баранины с костями
- не соглашаться с действиями работника санэпидслужбы, ссылаясь на Приказ МЗ РК № 343 от 08.04.2002 года и указав, что в отбор проб не должны включаться блюда, приготовленные из промышленных изделий и блюда, приготовленные из птицы и мяса с костями, в данном случае сосиски, отварная курица и рагу из баранины с костями
- правильные ответы б) и в)

3

Поступил в стационар коренной житель Крайнего Севера, полгода назад переехавший для постоянного жительства в Северный Казахстан, с жалобами на частый жидкий стул, похудание в течение последних 3-4 месяцев. Со слов больного, иногда расстройство стула обусловлены употреблением сладких блюд и грибов. О какой патологии в данном случае можно подумать?

- о хронической энтеропатии
- об инвертазной недостаточности

- о дефиците или отсутствии в его организме тригаллазы
- о полиферментной недостаточности
- правильные ответы скорее всего б) и в)
- правильные ответы скорее всего а) и г).

4

В гастроэнтерологическое отделение поступила больная 35 лет с жалобами на схваткообразные боли в животе с возникновением позывов на дефекацию, склонность к запорам. Стул бывает через 2-3 дня самостоятельно, но с трудом, чаще всего в виде "овечьего" кала. После опорожнения кишечника не чувствует полного удовлетворения. Лечился по поводу Синдрома раздраженной кишки различными препаратами с временным успехом.

Какие из перечисленных рекомендаций по питанию Вы можете посоветовать этой пациентке?

- включать в рацион индифферентные в отношении перистальтики кишечника продукты в большом количестве
- исключать из рациона питания продукты и блюда, задерживающие перистальтику кишечника
- включать в рацион питания физиологические стимуляторы перистальтики кишечника в большом количестве
- правильные ответы б) и в)
- правильные ответы а) и б)

5

На стационарном лечении в гастроэнтерологическом отделении находится больной 45 лет, поступивший с жалобами на изжогу, усиливающуюся после приема жареной, жирной и острой пищи, газированных и кислых напитков, а также в положении лежа. На основании жалоб, анамнеза, объективных данных и результатов эндоскопического и рентгенологического исследований пищевода (сливные эрозии, занимающие около 5 см слизистой оболочки нижней трети пищевода), желудка и двенадцатиперстной кишки поставлен диагноз Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь II степени. Какие из перечисленных продуктов и блюд не следует исключать из рациона питания этого пациента?

- газированные и кислые напитки
- жареную, жирную и острую пищу
- отварные и паровые мясо, курицу и рыбу
- куриный бульон в теплом виде, заправленный сливочным маслом
- крепкий чай с молоком
- цветочный чай с мятой

6

Больной хроническим атрофическим гастритом в стадии обострения с выраженным болевым синдромом при стационарном лечении в течение 3 дней получал диету № 1а, столько же дней - диету № 1б, затем в течение 1 недели - диету № 1. К концу двухнедельного курса лечения жалоб не предъявляет. Выписывается в удовлетворительном состоянии в стадии ремиссии заболевания. Каковы Ваши рекомендации по питанию на ближайший месяц?

- продолжать придерживаться принципов питания по диете № 1
- расширить диету, включив в рацион блюд, приготовленных с использованием мясных, куриных и рыбных бульонов

- расширить диету, включив в рацион протертые крупяные супы
- включить в рацион запеченные мясные блюда
- включить в рацион холодные неострые закуски
- правильные ответы а) и в)
- правильные ответы б), г) и д)

7

Больной хроническим неатрофическим (антральным) гастритом в стадии обострения с выраженным болевым синдромом при стационарном лечении в течение 3 дней получал диету № 1а, столько же дней - диету № 1б, затем в течение 1 недели - диету № 1. К концу двухнедельного курса лечения жалоб не предъявляет. Выписывается в удовлетворительном состоянии в фазе неполной ремиссии заболевания. Каковы Ваши рекомендации по питанию на ближайший месяц?

- продолжать придерживаться принципов питания по диете № 1
- расширить диету, включив в рацион блюд, приготовленных с использованием мясных, куриных и рыбных бульонов
- расширить диету, включив в рацион протертые крупяные супы
- включить в рацион запеченные мясные блюда
- включить в рацион холодные острые закуски
- правильные ответы а) и в)
- правильные ответы б), г) и д)

8

Больной, страдающий язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки в течение многих лет и не соблюдающий диету, при эпизодически возникающих голодных болях в эпигастральной области "спасался" от них приемом стакана теплого молока. В течение последнего полугодия молоко уже "не спасает". Что Вы можете посоветовать ему в отношении питания?

- соблюдать диету, перейдя на принципы диеты № 1
- пить молоко с небольшим количеством пищевой соды
- заедать боли отварным мясом или отварной курицей
- принимать 1 стакан теплого куриного бульона, заправленного сливочным маслом
- выпить 1 стакан минеральной воды без газа комнатной температуры

9

У больного, страдающего язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки в течение 5 лет, в последние полгода появились тупые боли и тяжесть в правом подреберье. При обследовании установлено, что к язвенной болезни двенадцатиперстной кишки присоединился хронический бескаменный холецистит. Какой диеты больной должен придерживаться в такой ситуации?

- продолжать придерживаться принципов диеты № 1
- придерживаться принципов диеты № 2
- придерживаться принципов диеты № 4
- придерживаться принципов диеты № 5
- не придерживаться принципов никакой диеты

10

У больного, страдающего язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки в течение 5 лет, в последние полгода появились тупые боли выше пупка на 4-5 см, отдающие в спину,

тяжесть в правом подреберье. При обследовании установлено, что к язвенной болезни двенадцатиперстной кишки присоединился хронический панкреатит и хронический бескаменный холецистит.

Какой диеты больной должен придерживаться в такой ситуации?

- продолжать придерживаться принципов диеты № 1
- придерживаться принципов диеты № 2
- придерживаться принципов диеты № 4
- придерживаться принципов диеты № 5
- придерживаться принципов диеты № 5п

СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ

Кафедра Оториноларингологии, и хирургии головы и шеи

**Темы рефератов
по дисциплине «Диетология и нутрициология»**

1. Нутрициология как комплексная наука о питании. Определение, цели и задачи.
2. Законы рационального питания. Определения и характеристики.
3. Характеристика пищевой и биологической ценности молока и молочных продуктов.
4. Государственный санитарный надзор за питанием.
5. Пищевые отравления
6. Пищевые продукты — источник белка в питании
7. Санитарные требования к организации питания в лечебных учреждениях.

СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ

Кафедра Оториноларингологии, и хирургии головы и шеи

Вопросы к зачету

по дисциплине «Диетология и нутрициология»

1. Пищевые отравления. Определение. Классификация.
2. Пищевые отравления микробного происхождения. Классификация. Пищевые интоксикации и бактериотоксикозы.
3. Пищевые отравления несъедобными и съедобными растительными продуктами.
4. Пищевые отравления продуктами животного происхождения.
5. Пищевые отравления, обусловленные потенциально-токсическими веществами.
6. Диагностика и меры профилактики пищевых отравлений.
7. Диетология диетотерапия. Определение, цели и задачи.
8. Метаболическая диетотерапия. Задачи и средства.
9. Болезненный статус питания. Диагностика. Метаболическая терапия.
10. Индивидуализация питания. Значение для успешного лечения болезней.
11. Диетическая коррекция ферментного блока болезни.
12. Причина и компенсация потерь питательных веществ.
13. Организация лечебного питания в лечебно — профилактическом учреждении.
14. Избыток массы тела и ожирение. Определение. География ожирения.
15. Степени ожирения. Характеристика. Причины избытка массы тела и ожирения.
16. Формы голодания и их характеристика.
17. Принципы разгрузочно-диетической терапии.
18. Типы низкоэнергетических диет и их характеристика.
19. Принципы нормирования физиологических потребностей в пищевых веществах и энергии.
20. Нутрициология как комплексная наука о питании. Определение, цели и задачи.
21. Законы рационального питания. Определения и характеристики.
22. Статус питания. Определение. Классификация основных видов статуса питания
Методы оценки статуса питания
23. Гиповитаминозы. Причины развития, диагностика, меры профилактики.
24. Микроэлементозы. Причины развития, диагностика, меры профилактики
25. Гигиенические требования к алкогольным и безалкогольным напиткам.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания компетенции

Текущий контроль представляет собой проверку усвоения учебного материала теоретического и практического характера, регулярно осуществляемую на протяжении семестра. К достоинствам данного типа относится его систематичность, непосредственно коррелирующаяся с требованием постоянного и непрерывного мониторинга качества обучения. К основным формам текущего контроля (текущей аттестации) можно отнести устный опрос, письменные задания, контрольные работы. Промежуточная аттестация как правило осуществляется в конце семестра и может завершать изучение как отдельной дисциплины, так и ее раздела (разделов) /модуля (модулей). Промежуточная аттестация помогает оценить более крупные совокупности знаний и умений, в некоторых случаях – даже формирование определенных профессиональных компетенций. Достоинства: помогает оценить более крупные совокупности знаний и умений, в некоторых случаях – даже формирование определенных профессиональных компетенций. Основные формы: зачет и экзамен. Текущий контроль и промежуточная аттестация традиционно служат основным средством обеспечения в учебном процессе «обратной связи» между преподавателем и обучающимся, необходимой для стимулирования работы обучающихся и совершенствования методики преподавания учебных дисциплин. Наконец, итоговая государственная аттестация (ИГА) служит для проверки результатов обучения в целом. Это своего рода «государственная приемка» выпускника при участии внешних экспертов, в том числе работодателей. Лишь она позволяет оценить совокупность приобретенных обучающимся универсальных и профессиональных компетенций. Поэтому ИГА рассматривается как способ комплексной оценки компетенций. Достоинства: служит для проверки результатов обучения в целом и в полной мере позволяет оценить совокупность приобретенных обучающимся общекультурных и профессиональных компетенций. Основные формы: государственный экзамен.

Оценивание знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности должно носить комплексный, системный характер – с учетом как места дисциплины в структуре образовательной программы, так и содержательных и смысловых внутренних связей. Связи формируемых компетенций с модулями, разделами (темами) дисциплины обеспечивают возможность реализации для текущего контроля, промежуточной аттестации по дисциплине и итогового контроля наиболее подходящих оценочных средств. Привязка оценочных средств к контролируемым компетенциям, модулям, разделам (темам) дисциплины приведена в таблице. Оценка знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины

Тесты являются простейшей формой контроля, направленная на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин.

Тест состоит из небольшого количества элементарных задач; может предоставлять возможность выбора из перечня ответов; занимает часть учебного занятия (10–30 минут); правильные решения разбираются на том же или следующем занятии; частота тестирования определяется преподавателем

Экзамен (зачет) служит формой проверки качества выполнения обучающимися лабораторных работ, усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения производственной и преддипломной практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой

Данные формы контроля осуществляются с привлечением разнообразных технических средств. Технические средства контроля могут содержать: программы компьютерного тестирования, учебные задачи, комплексные ситуационные задания. В понятие технических средств контроля может входить оборудование, используемое обучающимся при лабораторных работах и иных видах работ, требующих практического применения

знаний и навыков в учебно-производственной ситуации, овладения техникой эксперимента. В отличие от производственной практики лабораторные и подобные им виды работ не предполагают отрыва от учебного процесса, представляют собой моделирование производственной ситуации и подразумевают предъявление обучающимся практических результатов индивидуальной или коллективной деятельности.

Однако, контроль с применением технических средств имеет ряд недостатков, т.к. не позволяет отследить индивидуальные способности и креативный потенциал обучающегося. В этом он уступает письменному и устному контролю. Как показывает опыт некоторых вузов - технические средства контроля должны сопровождаться устной беседой с преподавателем. Информационные системы и технологии (ИС) оценивания качества учебных достижений обучающихся являются важным сегментом информационных образовательных систем, которые получают все большее распространение в вузах при совершенствовании (информатизации) образовательных технологий. Программный инструментарий (оболочка) таких систем в режиме оценивания и контроля обычно включает: электронные обучающие тесты, электронные аттестующие тесты, электронный практикум, виртуальные лабораторные работы и др. Электронные обучающие и аттестующие тесты являются эффективным средством контроля результатов образования на уровне знаний и понимания. Режим обучающего, так называемого репетиционного, тестирования служит, прежде всего, для изучения материалов дисциплины и подготовке обучающегося к аттестующему тестированию, он позволяет обучающемуся лучше оценить уровень своих знаний и определить, какие вопросы нуждаются в дополнительной проработке. В обучающем режиме особое внимание должно быть уделено формированию диалога пользователя с системой, путем задания вариантов реакции системы на различные действия обучающегося при прохождении теста. В результате обеспечивается высокая степень интерактивности электронных учебных материалов, при которой система предоставляет обучающемуся возможности активного взаимодействия с модулем, реализуя обучающий диалог с целью выработки у него наиболее полного и адекватного знания сущности изучаемого материала. Аттестующее тестирование знаний обучающихся предназначено для контроля уровня знаний и позволяет автоматизировать процесс текущего контроля успеваемости, а также промежуточной аттестации. Виртуальные лабораторные работы - комплекс связанных анимированных изображений, моделирующих опытную установку. Специальная система виртуальных переключателей, окон для задания параметров эксперимента и манипуляции мышью позволяют обучающемуся оперативно менять условия эксперимента и производить расчеты или строить графики. При этом обучающийся может вмешиваться в ход работы, изменять условия её проведения и параметры.