Министерство спорта Российской Федерации
Екатеринбургский институт физической культуры (филиал) ФГБОУ ВО "УралГУФК"

Кафедра теории и методики адаптивной физической культуры

Салимов Марат Ильдусович
cn=Салимов Марат Ильдусович,
o=Екатеринбургский институт физической культуры (филиал) ФГБОУ ВО "УралГУФК",
ou=Зам.директора по УР,
email=salimov@sport-ural.ru, c=RU
2025.06.26 16:12:30 +05'00'

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по учебной работе

Салимов М.И.
«18» апреля 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

«АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В ГЕРОНТОЛОГИИ»

по направлению подготовки

49.04.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура)

Квалификация (степень)
Магистр

2024

Рабочая программа дисциплины ««**Адаптивная физическая культура в геронтологии**»» подготовлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 49.04.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (реквизиты ФГОС – утвержден приказом Министерства образования и науки № 946 от 19.09.2017г.).

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ТиМ АФК протокол № 8№ от 11.04.2024

Утверждена на методическом совете Екатеринбургского института физической культуры (филиал) ФГБОУ ВО «УралГУФК» (протокол № 8 от 18.04.2024 г.

В рабочую программу дисциплины внесены изменения (протокол заседании кафедры №10 от 11.06.2025) и утверждены на заседании Методического совета 26.06.2025г. (протокол №11)

Разработчики:

Доцент кафедры
к.п.н., доцент М.И.Салимов

Заведующий кафедрой И.В.Тимофеева

I. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Данная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока 1 «Дисциплины (модули)». В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 2 курсе при очной и заочной формах получения образования. Вид промежуточной аттестации: экзамен.

В методическом плане дисциплина опирается на знания, полученные при изучении следующих учебных курсов, дисциплин:

1 курс – Обучение двигательным действиям, система реабилитации лиц с инвалидностью и ОВЗ, анатомия и морфология человека.

II. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Цель изучения дисциплины:

заключается в формировании компетенций студентов, необходимых для разработки и реализации эффективных программ физической активности среди пожилых людей с учётом особенностей их здоровья, возрастных изменений организма и потребностей поддержания качества жизни.

Задачи дисциплины:

1. Формирование теоретической базы знания современных подходов и методов адаптивной физкультуры применительно к пожилым людям, включая основы анатомии, физиологии, биомеханики старения и возрастные изменения двигательной системы.
2. Освоение методик оценки физического состояния пожилых пациентов, разработка индивидуальных программ занятий лечебной гимнастикой, профилактическими упражнениями и реабилитационными мероприятиями.
3. Изучение влияния физических нагрузок на основные функциональные показатели организма пожилых людей, профилактика заболеваний опорно-двигательного аппарата, сердечно-сосудистой системы и органов дыхания.
4. Овладение методиками повышения мотивации пожилых людей к занятиям физической культурой, формирование навыков организации групповых и индивидуальных тренировок.

Изучение дисциплины направлено на приобретение обучающимися следующих компетенций:

ПК-2. Способен планировать, координировать ход и содержание реабилитационного процесса, комплексные реабилитационные (восстановительные) мероприятия в области адаптивной физической культуры

В результате изучения дисциплины обучающийся должен

ПК-2

ПК-2.1 Знает механизмы восстановления утраченных или временно нарушенных функций организма при определенной нозологии

ПК-2.2 Знает современные подходы к построению реабилитационного процесса с использованием средств и методов адаптивной физической культуры
ПК-2.3 Умеет подбирать современные средства и методы физической реабилитации и других видов адаптивной физической культуры в реабилитационной деятельности
ПК-2.4 Имеет опыт обеспечения и корректирования реабилитационного процесса лиц с отклонениями в состоянии здоровья

III. ОБЪЁМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

Вид учебной работы	**Всего часов**	**Семестры**
		4 семестр
Контактная работа	38	38
В том числе:		
Лекция	14	14
Практические занятия	22	22
Контактные часы на аттестацию	2	2
Самостоятельная работа	79	79
В том числе:		
Поиск (подбор) и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса		38
выполнение домашнего задания или домашней контрольной работы, предусматривающих решение задач, выполнение упражнений и выдаваемых на практических занятиях		38
Формы контроля	27	**27**
Экзамен		

Заочная форма обучения - 4 зачетных единиц, 144 часов.

Вид учебной работы	**Всего часов**	**Семестры**
		4 семестр
Контактная работа	**10**	**10**
В том числе:		
Лекция	4	4
Практические занятия	4	4
Контактные часы на аттестацию	2	2
Самостоятельная работа	**125**	**125**
В том числе:		
Поиск (подбор) и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса		55
выполнение домашнего задания или домашней контрольной работы, предусматривающих решение задач, выполнение упражнений и выдаваемых на практических занятиях		70
Формы контроля	9	**9**
Экзамен		

IV. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Разделы и темы дисциплины и виды занятий
Очная форма обучения

№	Наименование разделов и тем	Всего часов	Виды занятий		
			Самостоятельная работа	Лекция	Практические занятия
Раздел 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ГЕРОНТОЛОГИИ И ГЕРИАТРИИ					
1.1	Современные геронтологические концепции.	16	12	2	2
1.2	Организационно-методические основы физической реабилитации. Физическая реабилитация в лечебно-профилактических учреждениях и в центрах социальной защиты населения. Реабилитационные виды досуга лиц пожилого возраста. Самореабилитация.	18	12	2	4
1.3	Оценка состояния здоровья пожилого человека. Оценка качества жизни. Разбор клинического случая.	18	12	2	4
Раздел 2. АФК В ПОЖИЛОМ ВОЗРАСТЕ					
2.1	Анатомо-физиологические особенности работы органов и систем органов у лиц пожилого возраста. Оценка физического состояния лиц пожилого возраста.	22	14	4	4
2.2.	Тестирование уровня двигательных способностей пожилых людей	20	14	2	4
2.3.	Организация, цели, задачи АФК с лицами пожилого возраста. Средства и методы физической реабилитации лиц пожилого и старческого возраста при заболеваниях и повреждениях.	21	15	2	4
	Экзамен	**27**			
	За 4 семестр	144	79	14	22
	Итого за период обучения	144			

Заочная форма обучения

№	Наименование разделов и тем	Всего часов	Виды занятий		
			Самостоятельная работа	Лекция	Практические занятия
Раздел 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ГЕРОНТОЛОГИИ И ГЕРИАТРИИ					
1.1	Современные геронтологические концепции.	23,6	21,6	1	1
1.2	Организационно-методические основы физической реабилитации. Физическая реабилитация в лечебно-профилактических учреждениях и в центрах социальной защиты населения. Реабилитационные виды досуга лиц пожилого возраста. Самореабилитация.	22	21		1
1.3	Оценка состояния здоровья пожилого человека. Оценка качества жизни. Разбор клинического случая.	22	21	1	
Раздел 2. АФК В ПОЖИЛОМ ВОЗРАСТЕ					

2.1	Анатомо-физиологические особенности работы органов и систем органов у лиц пожилого возраста. Оценка физического состояния лиц пожилого возраста.	22	21	1	
2.2.	Тестирование уровня двигательных способностей пожилых людей	22	21		1
2.3.	Организация, цели, задачи АФК с лицами пожилого возраста. Средства и методы физической реабилитации лиц пожилого и старческого возраста при заболеваниях и повреждениях.	23	21	1	1
	Экзамен	**9**			
	За 4 семестр	144	126,6	4	4
	Итого за период обучения	144	126,6	4	4

4.2 Сведения об удельном весе занятий, проводимых в активных и интерактивных формах

№	Наименование темы	Всего аудиторных часов	Занятия, проводимые в активных и интерактивных формах (в часах)									
			Лекция	Практические занятия	Лабораторное занятие	Контактные часы на аттестацию	Консультации по	Руководство	Рецензирование	Председатель	Секретарь	Член комиссии
1	Современные геронтологические концепции.	3	1	2								
2	Организационно-методические основы физической реабилитации. Физическая реабилитация в лечебно-профилактических учреждениях и в центрах социальной защиты населения. Реабилитационные виды досуга лиц пожилого возраста. Самореабилитация.	3	1	2								
3	Оценка состояния здоровья пожилого человека. Оценка качества жизни. Разбор клинического случая.	2	2									
4	Анатомо-физиологические особенности работы органов и систем органов у лиц пожилого возраста. Оценка физического состояния лиц пожилого возраста.	2		2								
5	Тестирование уровня двигательных способностей пожилых людей	5	1	4								

6	Организация, цели, задачи АФК с лицами пожилого возраста. Средства и методы физической реабилитации лиц пожилого и старческого возраста при заболеваниях и повреждениях.	4	2	2								
	%	**14%**										

V. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ

3.1. Тематический план самостоятельной работы обучающихся (очная форма)

№ темы	Наименование темы	Вид самостоятельной работы	Время
1	Работа с учебными материалами: прочтите лекцию, тему по учебнику. Заучите определения. Уясните задачи гериатрической службы. Разберите и структуру гериатрической служб. Дайте определение геронтологии, гериатрии, герогигиены, социальной геронтологии. Перечислите основные теории старения. Назовите возраст, который считается пожилым. Охарактеризуйте преждевременное старение. Назовите последствия демографического взрыва. Перечислите цели и задачи гериатрической службы; Назовите структуру, организацию работы подразделений гериатрической помощи; Объясните роль медсестры в оказании медико-социальной помощи лицам пожилого и старческого возраста; Назовите цель медицинской помощи пожилым Перечислите виды услуг, оказываемые социальным работником Охарактеризуйте дом для пожилых Назовите структуру городского гериатрического центра.	поиск (подбор) и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса	12
2	Самостоятельная работа над темой «Основы геронтологии. Виды старения. Гериатрическая реабилитация.	поиск (подбор) и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса	12

	Биологические проблемы старения». Самостоятельная работа над темой «Организационно-методические основы физической реабилитации»		
3	Подготовка к аудиторному занятию: Оценка состояния здоровья пожилого человека. Оценка качества жизни. Разбор клинического случая.	поиск (подбор) и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса	12
4	Подготовка к аудиторному занятию: Анатомо-физиологические особенности работы органов и систем органов у лиц пожилого возраста. Подготовьтесь к устному опросу по теме: «Оценка состояния здоровья и физического состояния пожилого человека. Анатомо-физиологические изменения работы систем органов при старении. Оценка физического состояния лиц пожилого возраста.	выполнение домашнего задания или домашней контрольной работы, предусматривающих решение задач, выполнение упражнений и выдаваемых на практических занятиях	14
5	Самостоятельная работа над темой «Средства и методы физической реабилитации лиц пожилого и старшего возраста при заболеваниях и повреждениях». Самостоятельная работа над темой «Организационно-методические основы физической реабилитации».	выполнение домашнего задания или домашней контрольной работы, предусматривающих решение задач, выполнение упражнений и выдаваемых на практических занятиях	14
6	Подготовка к аудиторному занятию: Организация, цели, задачи АФК с лицами пожилого возраста. Подготовка к аудиторному занятию: Средства и методы физической реабилитации лиц пожилого и старшего возраста при заболеваниях и повреждениях.	выполнение домашнего задания или домашней контрольной работы, предусматривающих решение задач, выполнение упражнений и выдаваемых на практических занятиях	15
		Итого:	**79**

VI. ПРИМЕРЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины:

Теоретические вопросы для подготовки к промежуточной аттестации (Экзамен)

1. Исторический очерк развития науки геронтологии (от Гиппократа до современной геронтологии).
2. Определения и цели гериатрии как науки. Гериатрические центры.
3. Современные теории старения.

4. Механизмы процессов старения.
5. Определение основных понятий «старение», «старость», «витаукт», «биологический возраст», «календарный возраст».
6. Виды старения (естественное (физиологическое старение). Замедленное (ретардированное) старение. Преждевременное старение (патологическое, ускоренное) старение).
7. Квинтет гериатрии. Взаимодействие проблем, наиболее часто встречающихся у пожилых пациентов. Five I´s (файв айс).
8. Нормы старения. Нормальное и патологическое старение
9. Образ жизни и его значение для процессов старения. Здоровый образ жизни (ЗОЖ) пожилых людей.
10. Феномен старения. Философское понимание феномена долгожительства
11. Представления о процессах антистарения.
12. Основные факторы долголетия (наследственность, экология, питание, образ жизни и т.д.). Характеристика.
13. Заболевания
14. Оценка состояния здоровья долгожителей и факторы, его определяющие.
15. Психологические особенности человека в пожилом и старшем возраста. Внешний облик и психологический портрет долгожителя.
16. Роль и направленность адаптивной физической культуры для лиц пожилого и старшего возраста.
17. Формы организации занятий адаптивной физической культурой с лицами пожилого и старшего возраста.
18. Цель, задачи, направленность и роль адаптивной физической культуры с лицами пожилого и старшего возраста.
19. Физическая активность пожилого человека. Нормы двигательной активности.
20. Врачебный контроль при занятиях адаптивной физической культурой с лицами пожилого и старшего возраста, контроль нагрузок.
21. Самоконтроль при занятиях адаптивной физической культурой с лицами пожилого и старшего возраста, контроль нагрузок.
22. Комплексный подход к выбору и использованию средств адаптивной физической культуры для лиц пожилого и старшего возраста.
23. Физкультурно-оздоровительная работа с лицами пожилого возраста (рекомендации по двигательному режиму).
24. Традиционные средства адаптивной физической культуры для лиц пожилого и старшего возраста.
25. Значение эрготерапии в геронтологии.
26. Особенности питания в пожилом возрасте.
27. Понятие здоровья в старости.
28. Основополагающие принципы геродиететики. Значение и роль питания в пожилом возрасте.
29. Значение гигиенических и природных факторов в профилактике преждевременного старения.
30. Значение фитопрофилактики и фитотерапии в оздоровлении организма пожилого человека.

31. Нетрадиционные средства адаптивной физической культуры для лиц пожилого и старшего возраста.
32. Упражнения, направленные на развитие гибкости и подвижности в суставах лиц пожилого и старшего возраста.
33. Силовая гимнастика в пожилом возрасте.
34. Профилактика падений у лиц пожилого и старшего возраста.
35. Возможности совершенствования координационных способностей в пожилом возрасте.
36. Гимнастика для мимической мускулатуры.
37. Гимнастика для профилактики заболеваний глаз в пожилом возрасте.
38. Пальцевые методы оздоровления. Значение в пожилом и старшем возрасте.
39. Релаксация. Значение при занятиях физическими упражнениями с пожилым контингентом.
40. Дыхательная гимнастика в процессе занятий адаптивной физической культурой с пожилыми людьми.
41. Элементы медитации и аутотренинга, как средство саморегуляции психофизического состояния пожилого человека.
42. Йога для лиц пожилого и старшего возраста. Показания и противопоказания.
43. Тай-цзи-цюань и цигун. Возможности использования в процессе занятий с пожилым контингентом.
44. Фитбол-гимнастика. Характеристика и возможности использования для пожилых.
45. Система Пилатес . Возможности использования в процессе занятий с пожилым контингентом.
46. Танцевально-экспрессивный тренинг для пожилых людей.
47. Закаливание в пожилом возрасте.
48. Роль образования в постпрофессиональный период деятельности человека. Герагогика. Цель, задачи.
49. Роль трудотерапии в пожилом возрасте.
50. Спортивные игры для лиц пожилого возраста.
51. Роль водной среды для профилактики заболеваний опорно-двигательного аппарата пожилого человека. Гидрореабилитация.

Задачи и упражнения

Задача№1

Больная Н., 78 лет, находится в кардиологическом отделении с диагнозом: ИБС: нестабильная стенокардия. Рентгенологически двусторонняя гипостатическая пневмония. Определить показания и противопоказания для занятий ЛФК. Определить функциональное состояние больного и назначить рациональный двигательный режим. Какие методики ЛФК можно назначить данному больному при отсутствии противопоказаний.

Задача№2.

Больной К., 55 лет, поступил с диагнозом: очаговая среднедолевая пневмония. После курса антибиотикотерапии на повторной рентгенограмме незначительная

динамика в виде уменьшения перифокального воспаления, в средней доле правого легкого визуализируется очаговая тень. Из анамнеза известно, что курит в течение 35 лет, за последние шесть месяцев похудел на 7-10 кг. Объективно: состояние средней тяжести. Кожные покровы бледные. Фаланги пальцев в виде «барабанных палочек», ногти –«часовых стекол». ЧДД –20 в мин., ЧСС -78 уд. / мин., АД –140/80 мм рт. ст. Определить показания и противопоказания для занятий ЛФК.

Задача№3.

Больной К., 59 лет, с диагнозом ИБС: острый Q-инфаркт миокарда в области нижней стенки левого желудочка. Гипертоническая болезнь IIIст., риск IV. 12-й день госпитализации. При проведении малонагрузочного тестирования отмечается неадекватная реакция ЧСС и АД на тест с гипервентиляцией. Ваши действия по изменению двигательного режима

Задача№4.

Больная И., 62 лет, с диагнозом ИБС: острый Q-инфаркт миокарда переднераспространенной локализации. Гипертоническая болезнь IIIст., риск IV. При проведении малонагрузочного тестирования отмечается адекватная реакция ЧСС и АД на тесты с комфортным апноэ и гипервентиляцией, но зафиксирована не адекватная реакция на ортостатический тест. Ваши действия по изменению двигательного режима.

Задача№5.

Больной, 69 лет, находится 7-е сутки в неврологическом отделении с диагнозом: повторное острое нарушение мозгового кровообращения в бассейне левой средней мозговой артерии. При осмотре: температура тела 39 С, кашель с трудно отделяемой гнойной мокротой. В анализе крови: сдвиг лейкоцитарной формулы влево, СОЭ –46 мм/ час. Определите причины, ограничивающие объем назначений средств ЛФК, применительно к данному больному.

Задача№6.

Больной, 72 года, находился на лечении в неврологическом отделении с диагнозом: ОНМК по ишемическому тип в бассейне правой средней мозговой артерии. Проведён курс лечения изическими упражнениями (15 процедур), с хорошим эффектом. Больной выписывается под наблюдение врача поликлиники. Какая форма ЛФК может быть рекомендована данному больному?

Тесты

Не предусмотрено

Тематика рефератов (презентаций)

Не предусмотрено

Тематика контрольных работ

Не предусмотрено

Тематика курсовых работ

Не предусмотрено

VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Основная литература

1.Лечебная физическая культура: учебник для студентов высших учебных заведений / под редакцией С. Н. Попова. — 7-е изд., стер. - Москва: Академия, 2009.— 416 с.— ISDN 5-7695-6498-7. — Текст: непосредственный.
2. Рипа, М. Д. Методы лечебной и адаптивной физической культуры: учебное пособие / М. Д. Рипа, И. В. Кулькова. — Москва: Юрайт,
2017.— 170 с.— ISDN 978-5-534-04614-4. —Текст: непосредственный.
3. Калюжнова, И. А. Лечебная физкультура / И.А. Калюжнова. О. В. Перепелова. — Ростов на Дону: Феникс, 2010.— 349 с.— ISDN 978-5-222-16483-9. — Текст: непосредственный.
4. Янгулова, Т. И. Лечебная физкультура: анатомия упражнений / Т. И. Янгулова. — Ростов на Дону: Феникс, 2010.—175 с.— ISDN 978-5-222-16994-0. — Текст: непосредственный
5. Кислицина, Л.П. Методические материалы по дисциплине «ЛФК в герантологии» — Екатеринбург, 2020.

7.2. Дополнительная литература

Еремушкин, М. А. Основы реабилитации: учебное пособие для учреждений медицинского профессионального образования / М. А. Еремушкин. — Москва: Академия, 2011.— 208 с.— ISDN 978-5-7695-6970-8. — Текст: непосредственный.
6. Шишкин, А. Н. Гериатрия: учебное пособие для студентов профессиональных учебных заведений / А. Н. Шишкин [и др.]. — Москва: Академия, 2008.— 192с.— ISDN 978-5-7695-4226-8. — Текст: непосредственный.
7. Козырева, О. В. Физическая реабилитация. ЛФК. Кинезитерапия: учебный словарь-справочник / автор-составитель О. В. Козырева, А. А.Иванов. — Москва: Советский спорт, 2010.— 280 с.— ISDN 978-5-9718-0429-1. — Текст: непосредственный.
8. Вайнер, Э. Н. Лечебная физическая культура: учебник / Э. Н. Вайнер. — Москва: Флинта, 2009.— 424 с.— ISDN 978-5-9765-0315-1. —Текст: непосредственный.

Электронные образовательные ресурсы, в т.ч. профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1.Чурин, Б. В. Геронтология и гериатрия : учебник для вузов / Б. В. Чурин, В. Б. Чурин. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 356 с. — (Высшее

образование). — ISBN 978-5-534-20301-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/569207 (дата обращения: 26.02.2025).
http://library.uspu.ru - Сайт ИИЦ-Научной библиотеки
http://opac.biblio.uspu.ru- Электронный каталог ИИЦ-Научной библиотеки
http://elibrary.ru - Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU

VIII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1 Программное обеспечение

Свободно распространяемое программное обеспечение по лицензии GPU GPL:
- операционная система ROSA Linux, Debian 11,
- текстовый процессор и визуальный редактор LibreOffice Writer,
- табличный процессор LibreOffice Calc,
- программа подготовки презентаций LibreOffice Impress,
- графический редактор GIMP.
- интернет обозреватель Браузер Chromium и браузеры на основе Chromium

Лицензионное программное обеспечение:
- Система автоматизации учебного процесса «Апекс-вуз»;
- Контентный фильтр для учебных заведений SkyDNS.

8.2 Материально-техническое обеспечение

Помещение для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

Помещение для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду.

IX. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Основными видами учебных занятий являются: лекции, практические занятия и самостоятельная работа студентов. Технология обучения носит традиционный характер с использованием презентаций лекционного материала.

Лекции составляют основу теоретического обучения и проводятся с целью дать систематизированные основы теоретических знаний по дисциплине, сконцентрировать внимание студентов на наиболее сложных и узловых вопросах,

стимулировать их активную познавательную деятельность и способствовать формированию творческого мышления.

Практические занятия проводятся с целью формирования практических умений и приобретения навыков в решении задач.

Самостоятельная работа студентов является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков, поиск и приобретение новых знаний. Самостоятельная работа предусматривает как аудиторную, таки внеаудиторную работу.

После изучения каждой темы студенты выполняют контрольную работу.

Оценка учебных достижений студентов осуществляется с использованием балльно-рейтинговой системы.