

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ставропольский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра пропедевтики детских болезней

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Б1.О.09 Основы научно-исследовательской работы
Направление подготовки	34. 03. 01 Сестринское дело
Направленность (профиль)	Медико-организационная и педагогическая деятельность медицинской сестры (брата)
Форма обучения	очная
Год начала подготовки	2021
Всего ЗЕТ	- 2
Всего часов	- 72
Из них	
Аудиторные занятия	- 28
Лекции	- 12
Практические занятия	- 12
Контроль самостоятельной работы	- 4
Самостоятельная работа	- 44
Промежуточная аттестация	
Зачет	2 семестр

г. Ставрополь, 2021 г.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры пропедевтики детских болезней

**И.о. зав. кафедрой пропедевтики
детских болезней** _____ С.А. Егорова

Одобрена методическим советом по терапевтическим дисциплинам

**Председатель методического совета
факультета ГМБО** _____ Н.К. Маяцкая

Согласована:

Декан факультета ГМБО _____ Н.А. Федько

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины: подготовить специалиста для организации и проведения научно-практических исследований в области сестринского дела.

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению обучения 34.03.01 Сестринское дело (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Минобрнауки России от 22 сентября 2017 г. № 971

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 основной профессиональной образовательной программы по специальности 34.03.01 Сестринское дело, изучается во 2 семестре.

Для освоения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, сформированные на предыдущем уровне образования.

Знания, умения и навыки, полученные при изучении данной дисциплины необходимы для успешного освоения преддипломной практики.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Результаты освоения дисциплины сформулированы в соответствии с профессиональными стандартами:

- Профессиональный стандарт «Медицинская сестра/медицинский брат», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 июля 2020 № 475н (ТФ- А/04.5).

Коды и содержание индикаторов компетенций	Планируемые результаты обучения		
	Знать	Уметь	Владеть навыками
ОПК 12 Способен применять современные методики сбора и обработки информации, необходимой для проведения научного исследования			
Иопк 12.1 Способен производить поиск и анализ информации в области сестринских исследований и выбранной темы исследования, формулировать гипотезу и обосновывать цель и главную задачу исследования, составлять план проведения научного исследования по выбранной проблеме	Проведение поиска и анализа информации в области сестринских исследований	Анализировать научную литературу и результаты научных исследований, проводить сбор и обобщение научной информации	Организации и проведения научных исследований, методами статистической обработки результатов научных исследований
Иопк 12.2 Умеет проводить качественное и количественное исследование, собирать, группировать, статистически обрабатывать и анализировать собранный фак-	Методы проведения исследований, группировку данных, статистические методы исследования.	Реализовывать творческий потенциал в различных видах деятельности с учетом цели и условий их выполнения	Навыками организации и проведения научных исследований

тический материал			
Иопк 12.3. Оформляет полученный научный результат в соответствии с установленными требованиями, владеет навыком публичных выступлений, презентаций, деловой переписки, применяет результаты проведенного исследования в практической деятельности	Правила оформления научных результатов .	Проводить научно-практические исследования в области сестринского дела	Разработки методических материалов для подготовки и профессионального развития сестринских кадров, сбора и обобщения научной информации.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Семестр	Наименование разделов дисциплины	Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем в часах, в том числе					Самостоятельная работа, в том числе консультации	
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Клинические практические занятия	Групповые консультации	Самостоятельная работа, в том числе индивидуальные консультации
2	Раздел 1. Методология научных исследований	8	8					24
2	Раздел 2. Научные исследования в сестринском деле	4	4					20
2	Промежуточная аттестация: зачет							
	Итого по дисциплине:	24					4	44
	Часов 72	Зач.ед. 2						
	Объем профессиональной практической подготовки	0 час/00%					16 час/36,4%	
	Объем профессионально направленной подготовки	24/100,0%					14час (31,8%)	

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Содержание разделов дисциплины

Коды ин-	Наименование разделов	Краткое содержание разделов и тем
----------	-----------------------	-----------------------------------

дикаторв компетен- ций		
Иопк 12.1 Иопк 12.2 Иопк 12.3	Раздел 1. Методология научных исследований	Роль и место науки в подготовке бакалавра в сестринском деле, в развитии навыков творческого мышления. Определение понятий «наука», «научное знание». Цель и задачи науки. Субъект и объект науки. Характерные особенности современной науки. Научно-исследовательская работа студентов. Подготовка научных и научно-педагогических кадров в России. Определение научного исследования. Цели и задачи научных исследований, их классификация. Формы и методы научного исследования. Теоретический и эмпирический уровни исследования и их особенности. Понятие методологии научного знания. Метод, способ и методика. Классификация общенаучных методов познания. Общелогические, теоретические и эмпирические методы исследования. Определение понятий «информация» и «научная информация». Источники научной информации и их классификация по различным основаниям. Работа с источниками информации. Формулирование темы научного исследования. Определение цели и задач исследования. Планирование научного исследования. Формулирование выводов. Структура научно-исследовательской работы. Способы написания текста. Оформление таблиц, графиков, формул, ссылок. Структура научно-исследовательской работы. Способы написания текста. Оформление таблиц, графиков, формул, ссылок
Иопк 12.1 Иопк 12.2 Иопк 12.3	Раздел 2. Научные исследования в сестринском деле	Анализ зарубежного опыта организации и проведения исследований в области сестринского дела. Отработка технологий выполнения исследований в области сестринского дела. Публикации в профессиональных изданиях, издание методических материалов по сестринскому делу. Разработка учебных материалов по организации и проведению сестринских исследований. Инновационные процессы в сестринском деле. Ключевые области реформ сестринского дела. Типы нововведений Основные требования к написанию и оформлению научных работ. Основные требования к защите научных работ. Подготовка рефератов и докладов. Подготовка и защита курсовых работ. Подготовка и защита дипломных работ. Рецензирование.

5.2. Лекции

№ Раздела	Наименование лекций	Кол-во часов	Перечень учебных вопросов	Форма проведения	Практическая подготовка (ПП/ПНП)
1	Наука как система. Процесс развития науки. Организация научно-исследовательской работы в России.	2	1.Содержание, цели и задачи дисциплины. 2.Характерные особенности современной науки. 3.Подготовка научных и научно-педагогических кадров в России. 4.Научно-исследовательская работа студентов.		-/2
	Научное исследование и его этапы. Научная информация: поиск, накопление, обработка.	2	1.Цели и задачи научных исследований, их классификация. Формы, уровни и методы научного исследования. Источники научной информации и их классификация. Формулирование темы научного исследования.		-/2
	Методологические основы научного знания	2	1.Понятие методологии научного знания. 2.Метод, способ и методика. 3.Классификация общенаучных методов познания. Общелогические, теоретические и эмпирические методы исследования.		-/2
	Выбор направления, планирование научно-исследовательской работы. Общие требования к научно-исследовательской работе.	2	1.Планирование научного исследования. 2.Субъект и объект научного исследования. 3.Структура научно-исследовательской работы. Способы написания текста.		-/2

2	Общие требования к научно-исследовательской работе. Внедрение научных исследований и их эффективность	2	1. Структура научно-исследовательской работы. 2. Оформление таблиц, графиков, формул, ссылок. 3. Процесс внедрения НИР и его этапы. 4. Эффективность научных исследований.		-/2
	Написание, оформление и защита научных работ	2	Основные требования к написанию и оформлению научных работ. Подготовка рефератов и докладов. Подготовка и защита курсовых и дипломных работ. Рецензирование.		-/2
Всего часов		12			-/12

5.3. Семинары

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом

5.4. Лабораторные занятия

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом

5.5. Практические занятия

№ раздела	Наименование практических занятий	Количество часов	Перечень учебных вопросов	Форма проведения	Практическая подготовка (ПП/ПНП)
1	Наука как система. Процесс развития науки	2	Роль и место науки в подготовке бакалавра в сестринском деле, в развитии навыков творческого мышления. Определение понятий «наука», «научное знание». Цель и задачи науки. Характерные особенности современной науки.		-/2
	Организация научно-исследовательской работы в России. Научное исследование и его этапы.	2	Научно-исследовательская работа студентов. Подготовка научных и научно-педагогических кадров в России. Определение научного исследования. Цели и задачи научных исследований, их классификация. Формы и методы научного исследования. Теоретический и эмпирический уровни исследования и их особенности.		-/2
	Научная	2	Определение понятий «информация» и		-/2

	информация: поиск, накопление, обработка.		«научная информация». Источники научной информации и их классификация по различным основаниям. Работа с источниками информации.		
	Выбор направления, планирование научно-исследовательской работы	2	Формулирование темы научного исследования. Определение цели и задач исследования. Планирование научного исследования. Формулирование выводов.		-/2
	Внедрение научных исследований и их эффективность	2	Процесс внедрения НИР и его этапы. Эффективность научных исследований. Основные виды эффективности научных исследований. Экономический эффект от внедрения научно-исследовательских разработок.		-/2
2	Инновационные процессы в сестринском деле. Научные исследования в сестринском деле	2	Анализ зарубежного опыта организации и проведения исследований в области сестринского дела. Отработка технологий выполнения исследований в области сестринского дела. Разработка учебных материалов по организации и проведению сестринских исследований. Ключевые области реформ сестринского дела. Типы нововведений Публикации в профессиональных изданиях, издание методических материалов по сестринскому делу.		-/2
	Написание, оформление и защита научных работ	2	Основные требования к написанию и оформлению научных работ. Подготовка рефератов и докладов. Подготовка и защита курсовых и дипломных работ. Рецензирование.		-/2
	Всего часов	12			-/12

5.6. Клинические практические

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом

5.7. Самостоятельная работа обучающихся

Наименование разделов дисциплины	Виды самостоятельной внеаудиторной работы	Оценочное средство	Кол-во часов	Коды индикаторов компетенций
Раздел 1. Методология	Самостоятельное изучение литературы	Вопросы для обсуждения.	4/-/-	Иопк 12.1 Иопк 12.2

научных исследований	Подготовка к тестированию	Комплект тестовых заданий	2/-/-	Иопк 12.3
	Выполнение индивидуальных занятий (ПП/ПНП)	Комплект индивидуальных заданий для контрольной работы	12/4/6	
	Выполнение индивидуальных занятий (ПП/ПНП) Подготовка к дискуссии	Вопросы для дискуссии	6/4/2	
Раздел II. Научные исследования в сестринском деле	Самостоятельное изучение литературы	Вопросы для дискуссии	4/-/-	Иопк 12.1
	Подготовка к тестированию	Комплект тестовых заданий	2/-/-	Иопк 12.2
	Написание примера курсовой работы.	Индивидуальные задания	14/8/6	Иопк 12.3
	Итого		44/16/14	

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Основы научно-исследовательской работы»

1. Лекционный материал по дисциплине «Основы научно-исследовательской работы».
2. Методические рекомендации к практическим занятиям по дисциплине «Основы научно-исследовательской работы».
3. Методические рекомендации по подготовке к дискуссиям по дисциплине «Основы научно-исследовательской работы»

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Индикаторы	Семестр	Этап формирования
ОПК-12	Иопк 12.1 Иопк 12.2 Иопк 12.3	2	начальный

7.2. Описание показателей и критериев и шкал оценивания компетенций

Компетенция ОПК-12. Способен применять современные методики сбора и обработки информации, необходимой для проведения научного исследования

Индикатор Иук 12.1 Способен производить поиск и анализ информации в области сестринских исследований и выбранной темы исследования, формулировать гипотезу и обосновывать цель и главную задачу исследования, составлять план проведения научного исследования по выбранной проблеме

Оцениваемый результат (показатель)	Критерии оценивания	Процедура оценивания
------------------------------------	---------------------	----------------------

Знает	Проведение поиска и анализа информации в области сестринских исследований	Выбор источников информации	Выполнение индивидуальных заданий. Собеседование
Умеет	Анализировать научную литературу и результаты научных исследований, проводить сбор и обобщение научной информации	Выделение в информации существенных моментов, резюмирование информации	Выполнение индивидуальных заданий Собеседование
		Проверка достоверности информации, поиск внутренних и внешних противоречий	Собеседование Тестирование
Владеет навыком	Навыками организации научных исследований, методами статистической обработки результатов научных исследований	Формулирование выводов по результатам анализа информации	Демонстрация практического навыка
		Представление информации в графической и табличной форме	

Индикатор Иопк 12.2 Умеет проводить качественное и количественное исследование, собирать, группировать, статистически обрабатывать и анализировать собранный фактический материал

Оцениваемый результат (показатель)		Критерии оценивания	Процедура оценивания
Знает	Методы проведения исследований, группировку данных, статистические методы исследования.	Знает нормативные требования к ведению медицинской документации, статистические показатели, характеризующие работу отдельных подразделений, медицинской организации по основным направлениям работы	Выполнение индивидуальных заданий. Собеседование
Умеет	Реализовывать творческий потенциал в различных видах деятельности с учетом цели и условий их выполнений	Умеет производить расчет относительных величин (заболеваемость населения, смертность, выполнение объемов работы по диспансеризации больных, по иммунопрофилактике, охране материнства и детства)	Выполнение индивидуальных заданий
Владеет	Навыками организации и проведения научных исследований	Демонстрирует навыки организации и проведения научных исследований	Демонстрация практического навыка

Индикатор Иопк 12.3 Оформляет полученный научный результат в соответствии с установленными требованиями, владеет навыком публичных выступлений, презентаций, деловой переписки, применяет результаты проведенного исследования в практической деятельности

Оцениваемый результат (показатель)		Критерии оценивания	Процедура оценивания
Знает	Правила оформления научных результатов .	Выбирать или разрабатывать с помощью руководителя авторскую методику проведения научного исследования (теоретического, опытно- экспериментального)	Выполнение индивидуальных заданий. Собеседование

		Способность формулировать гипотезу, формулировать и обосновывать цель и главную задачу исследования, составлять план проведения научного исследования по выбранной проблеме	Собеседование Тестирование
		Готовность использовать методологию научного познания в профессиональной деятельности.	Выполнение индивидуальных заданий Собеседование
Умеет	Проводить научно-практические исследования в области сестринского дела	Уметь проводить качественное и количественное исследование, собирать, группировать, статистически обрабатывать и анализировать собранный фактический материал	Выполнение индивидуальных заданий
		Способность производить поиск и анализ информации в области сестринских исследований и выбранной темы исследования	Выполнение индивидуальных заданий Собеседование
Владеет навыком	Разработки методических материалов для подготовки и профессионального развития сестринских кадров, сбора и обобщения научной информации.	Оформляет полученный научный результат в соответствии с установленными требованиями, владеет навыком публичных выступлений, презентаций, деловой переписки, применяет результаты проведенного исследования в практической деятельности	Демонстрация практического навыка

Описание шкал оценивания

В рамках балльно-рейтинговой системы успеваемость студентов по каждой дисциплине оценивается в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации. Максимально возможный балл за текущий контроль устанавливается равным 5 баллов. Рейтинговый балл за работу в семестре формируется как среднее арифметическое за все виды работ обучающихся, предусмотренных рабочей программой дисциплины. Рейтинговый балл, выставляемый студенту, фиксируется в специальной ведомости и доводится до сведения студентов.

Критерии оценивания результатов изучения дисциплины:

Отметка «зачтено» - выставляется, если теоретическое содержание темы освоено полностью, обучающийся строит ответ на уровне самостоятельного мышления, грамотно и логично излагает изученный материал, не затрудняется с ответом, делает обоснованные выводы и заключения, свободно применяет теоретические знания при решении практических задач;

Отметка «незачтено» ставится обучающемуся, который не способен продемонстрировать знания теоретического материала, допускает существенные ошибки при изложении учебного материала, при ответе подменяет теоретическую аргументацию рассуждениями обыденно-бытового характера. В ответе допускает грубые ошибки, которые не может исправить даже с помощью преподавателя.

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Зачет выставляется по результатам работы в семестре, при сдаче всех оценочных

мероприятий, предусмотренных текущим контролем успеваемости. Процедура зачета как отдельное контрольное мероприятие не проводится, оценивание знаний обучающегося происходит по результатам текущего контроля.

Перечень практических навыков для текущего контроля по дисциплине:

1. Выбирает или разрабатывает с помощью руководителя авторскую методику проведения научного исследования (теоретического, опытно- экспериментального)
2. Выбирает источники информации
3. Формулирует гипотезу, цель и главную задачу исследования, составляет план проведения научного исследования по выбранной проблеме
4. Выделение в информации существенных моментов, резюмирование информации
5. Проводит качественное и количественное исследование, собирает, группирует, статистически обрабатывает и анализирует собранный фактический материал
6. Производит расчет относительных величин (заболеваемость населения, смертность, выполнение объемов работы по диспансеризации больных, по иммунопрофилактике, охране материнства и детства)
7. Проводит проверку достоверности информации, поиск внутренних и внешних противоречий
8. Формулирует выводы по результатам анализа информации
9. Представляет информацию в графической и табличной форме
10. Оформляет полученный научный результат в соответствии с установленными требованиями, владеет навыком публичных выступлений, презентаций, деловой переписки, применяет результаты проведенного исследования в практической деятельности

Вопросы для проверки уровня теоретической подготовки обучающегося в ходе текущего контроля:

1. Роль и место науки в подготовке бакалавра в сестринском деле в развитии навыков творческого мышления. Определение понятий «наука», «научное знание». Характерные особенности современной науки.
2. Цели и задачи научных исследований, их классификация. Формы и методы научного исследования. Теоретический и эмпирический уровни исследования и их особенности.
3. Определение понятий «информация» и «научная информация». Источники научной информации и их классификация по различным основаниям.
4. Формулирование темы научного исследования. Определение цели и задач исследования. Планирование научного исследования. Формулирование выводов.
5. Процесс внедрения НИР и его этапы. Эффективность научных исследований. Основные виды эффективности научных исследований. Экономический эффект от внедрения научно-исследовательских разработок.
6. Анализ зарубежного опыта организации и проведения исследований в области сестринского дела.
7. Ключевые области реформ сестринского дела. Типы нововведений. Публикации в профессиональных изданиях, издание методических материалов по сестринскому делу.
8. Основные требования к написанию и оформлению научных работ. Подготовка рефератов и докладов. Подготовка и защита курсовых и дипломных работ. Рецензирование.

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Зачет выставляется по результатам работы в семестре, при сдаче всех контрольных мероприятий, предусмотренных текущим контролем успеваемости. Процедура зачета как отдельное контрольное мероприятие не проводится, оценивание знаний обучающегося происходит по результатам текущего контроля. При оценивании результатов обучения по дисциплине «Основы научно-исследовательской работы» учитывается:

- демонстрация практических навыков по организации и проведению научных исследований, методы статистической обработки результатов научных исследований;
- участие в деловой игре;
- подготовка и выступление с докладом по заданной тематике;
- участие в тестировании.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

8.1. Основная литература

Печатные издания	Электронные издания
1. Хожемпо, В.В. Азбука научно-исследовательской работы студента [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. В. Хожемпо, К. С. Тарасов, М. Е. Пухлянко.- Изд. 2-е, испр. и доп. - М.: РУДН, 2010. - 107 с.	1. Хожемпо, В.В. Азбука научно-исследовательской работы студента [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. В. Хожемпо, К. С. Тарасов, М. Е. Пухлянко.- Изд. 2-е, испр. и доп. - М.: РУДН, 2010. - 107 с. - Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785209035275.html?SSr=4901337bb0147184f586500sergrov

8.2. Дополнительная литература

Печатные издания	Электронные издания
1. Трухачёва, Н. В. Математическая статистика в медико-биологических исследованиях с применением пакета Statistica [Текст] / Н. В. Трухачева.- М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 379 с. (3 экз.).	1. Бушенева, Ю. И. Как правильно написать реферат, курсовую и дипломную работы [Электронный ресурс] / Ю. И. Бушенева. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2014. - 140 с.- http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394021855.html?SSr=4901337bb0147184f586500sergrov
2. Решетников, А. В. Медико-социологический мониторинг [Текст]: рук. / А. В. Решетников. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 800 с.(1 экз.).	2. Решетников, А.В. Проведение медико-социологического мониторинга [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / А. В. Решетников, С. А. Ефименко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 160 с. - Режим доступа - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970404454.html
3. Бушенева, Ю. И. Как правильно написать реферат, курсовую и дипломную работы [Электронный ресурс] / Ю. И. Бушенева. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2014. - 140 с.	
4. Евдокимов, В.И. Подготовка медицинской научной работы [Текст] : метод. пособие / В. И. Евдокимов. - 2-е изд., испр. и доп. - СПб : СпецЛит, 2008. - 222 с. (7 экз.)	

9. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы, ЭБС

1. <http://www.biblioclub.ru> ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
2. <http://www.e.lanbook.com> ЭБС Издательства «ЛАНЬ»

3. www.studentmedlib.ru – консультант студента (электронная библиотека), «Университетская библиотека», «OPAC-Global»
4. historymed.ru
5. 2.historymedjournal.com
6. 3.elibrary.ru»title_about.asp?id=51094
7. 4.MedpoiskPro.ru»istoriya-meditsiny
8. 5.rmj.ru»Каталог статей»История медицины

10. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Среда Электронного обучения 3LK	Бесплатное
Русский MOODLE	Тех. Поддержка 359ЭТ 19.21.2022
Mind платформа для видеоконференций	№135/ЗК от 9.07.2021
IC:Университет Проф	№27 от 30.04.2014

Установленное на ПК

Kaspersky endpoint security	№99/ЭТ от 21.06.2021
Архиватор ZIP	бесплатное
Adobe Acrobat reader	бесплатное
VLC медиаплеер	бесплатное
Astra Linux Common Edition релиз Орёл	№92/ЭТ от 15.06.21

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

11.1 Помещения для проведения учебных занятий

Помещения для проведения учебных занятий в университете и на клинических базах, соответствующие действующим санитарно-гигиеническим, противопожарным правилам и нормам.

11.2 Технические средства обучения

Для реализации дисциплины используются следующие технические средства:

- технические средства передачи учебной информации – проекционная аппаратура широкого назначения;
- технические средства контроля знаний - компьютерные программы в подсистеме Moodle LMS, применяющиеся для проведения текущего контроля знаний учащихся;
- тренажеры и оборудование: комплект индивидуальных заданий по темам изучения, видео-аудио аппаратура с видеотекой по разделам дисциплины, учебные видеофильмы.

11.3 Помещения для самостоятельной работы

Помещения оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета