



Министерство здравоохранения Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И.
Мечникова"
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Специальность (код, название)</i>	31.08.15 Детская урология-андрология
<i>Форма обучения</i>	очная

<i>Блок</i>	1
<i>Часть</i>	Факультативы
<i>Наименование дисциплины</i>	Основы НИР
<i>Объем дисциплины (в зач. единицах)</i>	1
<i>Продолжительность дисциплины (в акад. часах)</i>	36

Санкт-Петербург
2019

Рабочая программа дисциплины «Основы НИР» по специальности 31.08.15 Детская урология-андрология (далее РПД) разработана на основании требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «25» августа 2014. г. №1057, на основании Профессионального стандарта, утвержденного приказом Министерства труда Российской Федерации от «13» января 2021. г. №4н, в соответствии с учебным планом, утвержденным ректором от «29» марта 2019 г.

Составители программы: Караваева Светлана Александровна, д.м.н., профессор, заведующая кафедрой детской хирургии СЗГМУ им. И.И. Мечникова

Рецензент: Каган Анатолий Владимирович, д.м.н., профессор, заведующий кафедрой детской хирургии с курсом анестезиологии и реанимации ГБОУ ВПО ПСПбГМУ им. акад. И.П. Павлова

Рабочая программа дисциплины «Основы НИР» обсуждена на заседании кафедры Детской хирургии «16» февраля 2019 г., протокол №2

Руководитель ОПОП ВО по специальности
Заведующая кафедрой, проф. _____ / Караваева С.А./
(подпись)

Одобрено методическим советом педиатрического факультета «15» марта 2019 г. Протокол №2

Председатель Куликов / Куликов А.М /
(подпись)

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель: повышение уровня подготовки посредством освоения методов, приемов и навыков выполнения научно-исследовательских работ, развития творческих способностей, овладения методологией научной деятельности для использования полученных навыков и знаний при анализе и решении профессиональных проблем и для успешного применения научных знаний в практической деятельности.

Задачи:

- Формирование навыков научно-исследовательской работы в профессиональной области и углубленное и творческое освоение на данной основе учебного материала основной образовательной программы по направлению подготовки (специальности).
- Освоение методологии и методов научной деятельности, формирование системы профессиональных знаний о специфике научного знания, критериях научности и научных методах познания.
- Формирование навыков реферирования, обзора и анализа научных источников, обобщения и критической оценки результатов научно-теоретических и эмпирических исследований.
- Формирование навыков планирования теоретических и экспериментальных исследований с учетом специфики конкретной отрасли на основе общих методологических и методических принципов исследования.
- Формирование навыков практической реализации теоретических и экспериментальных исследований на основе приобретаемых в учебном процессе знаний, умений, навыков и опыта деятельности.
- Формирование навыков качественного и количественного анализа результатов исследований, их обобщения и критической оценки в свете существующих теоретических подходов и современных эмпирических исследований.
- Формирование навыков оформления и представления результатов научной работы в устной (доклады, сообщения, выступления) и письменной (аннотации научных работ, рефераты, научно-исследовательские аналитические обзоры, курсовые работы и т. д.) форме.
- Приобретение опыта работы в научных коллективах и ознакомление с методами организации научной работы.
- Непосредственное участие в решении научных и научно-практических задач в соответствии с основными направлениями научно-исследовательской деятельности кафедры.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Основы НИР» относится к вариативной части ФТД. Факультативы учебного плана по специальности 31.08.15 Детская урология-андрология.

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки:

Знания:

- Социально-значимых проблем и процессов, влияющих на здоровье.
- Морально-этических норм, правил и принципов профессионального врачебного поведения, прав пациента и врача, этических основ современного медицинского законодательства.
- Этических и деонтологических аспектов врачебной деятельности в общении с коллегами, средним и младшим медицинским персоналом, взрослым населением, детьми и подростками, их родителями и родственниками.
- Основ и понятий системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины.

- Принципов анализа результатов собственной деятельности; законодательных, нормативных и правовых документов, регламентирующих работу врача.
- Основных принципов изучения научно-медицинской информации
- Принципов проведения теоретических и экспериментальных методов исследования с целью создания новых перспективных средств, принципы организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследований

Умения:

- Анализировать социально-значимые проблемы и процессы влияющие на здоровье.
- Выстраивать и поддерживать отношения с другими членами коллектива, партнерами, друзьями, семьей; грамотно вести дискуссии; разрешать конфликты, быть толерантным.
- Реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, средним и младшим медицинским персоналом, взрослым населением, детьми и подростками, их родителями и родственниками правильно структурировать беседу с пациентами, коллегами, младшим персоналом и родственниками пациентов.
- Проводить анализ медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие принципы доказательной медицины.
- Проводить систематический поиск отечественной и зарубежной научно-медицинской информации по тематике исследования.
- Ориентироваться в основных документах, регламентирующих проведение исследований, определять степень доказательности научных исследований

Навыки:

- Навыки анализа и логического мышления.
- Навыки социального взаимодействия; навыки самооценки, самоконтроля.
- Этические и деонтологические навыки общения во врачебной деятельности в общении с коллегами, средним и младшим медицинским персоналом, взрослым населением, детьми и подростками, их родителями и родственниками навыки бесконфликтного общения с пациентами различных возрастных групп и психологических особенностей.
- Навыки поиска медицинской информации, основанной на принципах доказательной медицины.
- Навыки оценки и анализа собственной деятельности в клинической практике.
- Методы анализа научно-медицинской информации из отечественных и зарубежных источников.
- Базовые навыки проведения научных исследований, основные методы статистической обработки.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК) и профессиональных (ПК) компетенций:

№ п / п	Код компет енции	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Иметь навык	Оценочные средства
1	2	3	4	5	6	7
1.	УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	особенности проведения анализа; понятия структуры синтеза	грамотно и самостоятельно анализировать и оценивать	анализа, синтеза получаемой	Индивидуальные домашние задания доклад

			<p>познавательных психических процессов (ощущения, восприятие, внимание, память, мышление, воображение, речь); основы аргументации публичной речи, ведения дискуссии и полемики</p>	<p>социальную ситуацию в России и за её пределами и осуществлять деятельность с учетом результатов этого анализа; пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, набором средств сети Интернет для профессиональной деятельности</p>	<p>информации</p>	
2.	УК-3	<p>готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по</p>	<p>Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования подготовки кадров высшей квалификации по специальности врач-детский хирург, утвержденный приказом Минобрнауки России от «25» августа 2014 г. №1058 Нормативные акты и нормативно-правовые документы Минобрнауки России и Минздрава России</p>	<p>Осуществлять обмен информацией, знаниями и опытом с другими учащимися</p>	<p>Оценивать идеи других для достижения поставленной цели</p>	<p>Индивидуальные домашние задания доклад</p>

		выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения				
3.	ПК-4	применение социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья детей и подростков	<p>Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "детская хирургия"</p> <p>Правила работы в информационно-аналитических системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</p> <p>Требования пожарной безопасности, охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии, правила внутреннего трудового распорядка</p> <p>Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности</p> <p>Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "детская</p>	<p>Составлять план работы и отчет о своей работе</p> <p>Заполнять медицинскую документацию, контролировать качество ее ведения</p> <p>Производить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья детского населения</p> <p>Использовать информационно-аналитические системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"</p> <p>Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну</p> <p>Соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, требования пожарной безопасности, охраны труда</p> <p>Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей</p>	<p>Составление плана работы и отчета о своей работе</p> <p>Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа</p> <p>Контроль выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала</p> <p>Обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности</p> <p>Использование информационно-аналитических систем и информации-</p>	<p>Индивидуальные домашние задания</p> <p>Реферат</p>

			хирургия"	находящегося в распоряжении медицинского персонала	телекоммуникационной сети "Интернет" Соблюдение правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной	
4.	ПК-11	готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	методику расчета показателей медицинской статистики, основы применения статистического метода, использование статистических показателей при оценке состояния здоровья населения и деятельности медицинских организаций	планировать, анализировать и оценивать качество медицинской помощи и состояние здоровья населения	методикой расчета показателей медицинской статистики	Индивидуальные домашние задания доклад

4. Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении:

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	УК-1, УК-3	Систематизация теоретических знаний. Основные этические принципы при планировании и проведении клинических исследований.	Определение цели, задач, структуры исследования. Согласование темы с научным руководителем. Определение объема научного исследования.
2.	УК-1, УК-2, ПК-4, ПК-11	Современные методы поиска, обработки и использования информации. Системный анализ медицинской информации, базирующийся на принципах доказательной медицины.	Поиск и отбор теоретической и эмпирической информации (работа с каталогами, составление списка литературы, работа с книгой, выписки, тезисы, конспектирование, работа с историями болезни в архиве и в отделении, работа с пациентами). Определение подходящего метода исследования.
3.	УК-1, ПК-4, ПК-11	Сбор и обработка клинико-эпидемиологических данных и анализ практической деятельности. Проведение статистического анализа результатов практической деятельности.	Систематизация отобранного материала, его изучение и составление плана НИР. Осуществление статистической обработки данных. Написание чернового варианта НИР, представление его руководителю.
4.	УК-1, УК-	Публичная речь, ведение дискуссии и	Устранение недостатков, указанных

	3	полемики, редактирование текстов профессионального содержания.	руководителем при проверке чернового варианта. Написание окончательного варианта НИР. Подготовка доклада к публичной защите НИР. Публичная защита НИР.
--	---	--	--

5. Объем дисциплины и виды учебной работы.

Вид учебной работы	Трудоемкость	Семестры
		3
Контактная работа обучающихся с преподавателем	16	16
Аудиторная работа:	14	14
Лекции (Л)	2	2
Практические занятия (ПЗ)	12	12
Самостоятельная работа (СР)	20	20
Промежуточная аттестация: зачет, в том числе сдача и групповые консультации	2	2
Общая трудоемкость: академических часов	36	36
зачетных единиц	1	1

6. Содержание дисциплины

6.1. Разделы дисциплины и виды занятий

№	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	СР	Всего часов
1	Систематизация теоретических знаний. Основные этические принципы при планировании и проведении клинических исследований.	1		2	3
2	Современные методы поиска, обработки и использования информации. Системный анализ медицинской информации, базирующийся на принципах доказательной медицины.	1		2	3
3	Сбор и обработка клинико-эпидемиологических данных и анализ практической деятельности. Проведение статистического анализа результатов практической деятельности.		6	8	13
4	Публичная речь, ведение дискуссии и полемики, редактирование текстов профессионального содержания		6	8	13
	Итого	2	12	20	34

6.2. Тематический план лекций

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Наглядные пособия
1.1	Абстрактное мышление, анализ, синтез. Вопросы этики при проведении клинических исследований.	1	Мультимедийная презентация
2.1	Принципы доказательной медицины. Методология научных исследований	1	Мультимедийная презентация
	Итого	2	

6.3. Тематический план практических занятий

№ темы	Тема и ее краткое содержание	Часы	Формы работы обучающихся на занятии
1	Сбор и обработка клинико-эпидемиологических данных и анализ практической деятельности.	3	Систематизация отобранного материала, его изучение и составление плана НИР.
1.1	Проведение статистического анализа результатов практической деятельности.	3	Осуществление статистической обработки данных.
2.1	Редактирование текстов профессионального содержания.	3	Устранение недостатков, указанных руководителем при проверке чернового варианта.
2.2	Публичная речь, ведение дискуссии и полемики.	3	Подготовка доклада к публичной защите НИР.
	Итого	12	

6.4. Тематический план семинаров не предусмотрено

7. Организация текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся:

№ п/п	№ семестра	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Оценочные средства			
				Виды	Кол-во индивидуальных домашних заданий	Количество докладов	Кол-во рефератов
1.	3	Текущий контроль	Систематизация теоретических знаний. Основные этические принципы при планировании и проведении клинических исследований.	Индивидуальное домашнее задание	1	-	-
2.	3	Текущий контроль	Современные методы поиска, обработки и использования информации. Системный анализ	Индивидуальное домашнее задание	1	-	-

			медицинской информации, базирующийся на принципах доказательной медицины.				
3.	3	Текущий контроль	Сбор и обработка клинико-эпидемиологических данных и анализ практической деятельности. Проведение статистического анализа результатов практической деятельности.	Реферат Индивидуальное домашнее задание Доклад	1	-	1
4.	3	Текущий контроль	Публичная речь, ведение дискуссии и полемики, редактирование текстов профессионального содержания.	Реферат Индивидуальное домашнее задание Доклад	1	0	1
		Промежуточная аттестация		Доклад	-	2	-

7.1. Примеры оценочных средств:

Примеры индивидуальных домашних заданий:

1. Подготовить мультимедийную презентацию по подтеме предстоящей лекции, пример: «Основные стандарты клинических испытаний. Принципы надлежащей клинической практики (GCP)».
2. Систематизация отобранного материала, его изучение и составление плана НИР.
3. Собрать данные из историй болезни за определенный период времени и выполнить статистический анализ, например, возрастных характеристик больных.

Доклад (Защита НИР)

1. Подготовить и провести мультимедийную презентацию по подготовленной НИР
2. Подготовить и провести устный доклад по НИР

8. Самостоятельная работа

Вид работы	Часы	Контроль выполнения работы
Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом.	5	Проверка индивидуальных домашних заданий. Реферат
Выполнение индивидуальных домашних заданий	5	Проверка индивидуальных домашних заданий

Работа с каталогами, составление списка литературы, работа с книгой, выписки, тезисы, конспектирование, работа с историями болезни в архиве и в отделении, работа с пациентами	5	Проверка индивидуальных домашних заданий. Реферат
Подготовка доклада Написание чернового варианта НИР, представление его руководителю.	5	Доклад (Защита НИР)
	20	

8.1. Самостоятельная проработка некоторых тем

Название темы	Часы	Методическое обеспечение	Контроль выполнения работы
Электронные базы данных как источник информации для проведения научного исследования.	1	Медицинская информатика [Электронный ресурс]	Проверка индивидуальных домашних заданий
Наблюдательные исследования. Одномоментные исследования или исследования распространенности. Когортные исследования. Исследование случай-контроль. Проспективное и ретроспективное исследования.	1	: учебник / В.П. Омельченко, А.А. Демидова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436455.html	Проверка индивидуальных домашних заданий
Планирование клинического исследования. Рандомизация. Заслепление метода лечения и оценки результатов лечения. Сбор и обработка информации о побочных эффектах, осложнениях лечения, качестве жизни больных, выбывании пациентов из исследования.	1		Проверка индивидуальных домашних заданий
Клинические рекомендации. Как создаются клинические рекомендации. Цель и возможности рекомендаций. Классы рекомендаций. Достоинства и недостатки клинических рекомендаций. Юридический статус рекомендаций.	1		Проверка индивидуальных домашних заданий
Статистический анализ результатов исследования с использованием соответствующих статистических критериев. Оценка результатов проведенных исследований и их практическое применение. Систематический обзор.	1		Реферат
Итого	5		

8.2. Примерная тематика рефератов:

1. Диагностические тесты. Скрининг. Теория скрининга.
2. Значение клинических исследований и руководств для врачебной практики.
3. Статистическая проверка статистических гипотез. Основные понятия. Общие принципы статистической проверки статистических гипотез.
4. Дисперсионный анализ. Основные используемые критерии. Примеры применения в клинических исследованиях.

5. Объем выборки. Определяющие параметры. Расчет объема выборки.
6. Основы регрессионного анализа. Основные понятия. Общие принципы. Примеры применения в клинических исследованиях.
7. Основы корреляционного анализа. Основные понятия. Общие принципы. Примеры применения в клинических исследованиях.
8. Анализ зависимых выборок. Основные понятия. Общие принципы. Примеры применения в клинических исследованиях.
9. Непараметрические критерии в медицинской статистике. Примеры применения в клинических исследованиях.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература:

Медицинская информатика [Электронный ресурс] : учебник / В.П. Омельченко, А.А. Демидова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436455.html>

Медицинская информатика [Электронный ресурс] : учебник / под общ. ред. Т.В. Зарубиной, Б.А. Кобринского. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970436899.html>

б) дополнительная литература:

Медицинская статистика в амбулаторно-поликлинических учреждениях промышленных предприятий: Учебное пособие. /СПбГМА им. И. И. Мечникова; Фил-л ГУП «Водоканал СПб»; В. М. Зайцев и др. – СПб.: «Новый журнал», 2009. – 416 с.

в) программное обеспечение:

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов
лицензионное программное обеспечение			
1.	ESET NOD 32	1 год	Государственный контракт № 71/2018
2.	MS Windows 8 MS Windows 8.1 MS Windows 10 MS Windows Server 2012 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2012 R2 Datacenter - 2 Proc MS Windows Server 2016 Datacenter Core	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-О; Государственный контракт № 399/2013-ОА; Государственный контракт № 07/2017-ЭА.
3.	MS Office 2010 MS Office 2013	Неограниченно	Государственный контракт № 30/2013-ОА; Государственный контракт № 399/2013-ОА.
4.	Academic LabVIEW Premium Suite (1 User)	Неограниченно	Государственный контракт № 02/2015
лицензионное программное обеспечение отечественного производства			
1.	Антиплагиат	1 год	Государственный контракт № 91/2019-ПЗ
свободно распространяемое программное обеспечение			
1.	Google Chrome	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense

2.	NVDA	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense
свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства			
1.	Moodle	Неограниченно	Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense

г) профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

№ п/п	Наименование программного продукта	Срок действия лицензии	Документы, подтверждающие право использования программных продуктов	Режим доступа для обучающихся – инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
1	Консультант Плюс	1 год	Договор № 161/2018-ЭА	-
2	ЭБС «Консультант студента»	1 год	Контракт № 252/2018-ЭА	http://www.studmedlib.ru/
3	ЭМБ «Консультант врача»	1 год	Контракт № 253/2018-ЭА	http://www.rosmedlib.ru/
4	ЭБС «Айбукс.ру/ibooks.ru»	1 год	Контракт № 48/2018	https://ibooks.ru
5	ЭБС «IPRBooks»	1 год	Контракт № 49/2018-ЗК	http://www.iprbookshop.ru/special
6	Электронно-библиотечная система «Букап»	1 год	Контракт № 51/2018	https://www.books-up.ru/
7	ЭБС «Издательство Лань»	1 год	Контракт № 50/2018-ЭА	https://e.lanbook.com/

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Кабинеты:

Помещения для учебной работы г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит Р (корп.9) ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: г. Санкт-Петербург, Пискаревский проспект, д. 47, лит АЕ (корп.32), ауд. № 1, лит Р (корп.9), ауд. №№ 18,19, лит БВ (корп.6), ауд. № 49 ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России.

Мебель: доска (меловая); стол преподавателя, стол студенческий четырёхместный, стул студенческий;

Технические средства обучения компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечения доступа к электронной информационно-образовательной среде Университета, мультимедиа, аудио- и видеотехника): мультимедийные проекторы – 1шт, ноутбуки – 1 шт., компьютеры – 2 шт., МФУ – 1 шт., лазерная указка – 1 шт., наушники – 1 шт., экран – 1 шт.

11. Методические рекомендации для обучающегося по освоению дисциплины «Основы НИР»

Для эффективного изучения разделов дисциплины “Основы НИР” необходимо самостоятельно изучить учебно-методические материалы, при необходимости – получить консультативную помощь преподавателя. При выборе темы научно-исследовательской работы необходимо проанализировать имеющиеся в библиотеке литературные и научные

данные о проведенных исследованиях, выбрать интересующую тему, обосновать актуальность научного исследования, обсудив его с научным руководителем. При составлении плана индивидуальной работы по теме научного исследования необходимо придерживаться методических рекомендаций, разработанных университетом. При оформлении научно-исследовательской работы необходимо изучить правила и требования к структуре и содержанию, объему и оформлению научно-исследовательской работы. При возникновении вопросов необходимо обратиться за консультативной помощью к научному руководителю.

Каждый обучающийся в течение всего периода освоения рабочей программы по дисциплине обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде Университета. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная обеспечивают возможность доступа из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает: доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей) и к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах; взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и взаимодействие посредством сети «Интернет». Обучающийся должен быть ознакомлен с тематическим планом лекционного курса, практических занятий и темами для самостоятельной работы и приходить на занятия подготовленным. Присутствие на лекционных, практических занятиях является обязательным.