

52.5.01(9)

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»
Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации

УТВЕРЖДЕНО
Учебно-методическим советом
«31» августа 2021 г.
протокол № 10

Проректор по учебной работе,
председатель учебно-методического совета
профессор Орел В.И.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По учебной практике	«Ознакомительная практика» (наименование дисциплины)
Для специальности	«Медицинская биофизика», 30.05.02 (наименование и код специальности)
Факультет	Лечебное дело (наименование факультета)
Кафедра	Медицинской биофизики (наименование кафедры)

Объем дисциплины и виды учебной работы

№№ п./п.	Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
			2
1	Общая трудоемкость практики в часах	72	72
1.1	Общая трудоемкость практики в зачетных единицах	2	2
2	Контактная работа, в том числе:	48	48
2.1	Лекции	-	-
2.2	Лабораторные занятия	-	-
2.3	Практические занятия	-	-
2.4	Семинары	-	-
3	Самостоятельная работа	24	24
4	Контроль	-	-
5	Вид итогового контроля:	зачет с оценкой	зачет с оценкой

Рабочая программа учебной дисциплины «Ознакомительная практика» по специальности 30.05.02 «Медицинская биофизика» составлена на основании ФГОС ВО - специалитет по специальности 30.05.02 «Медицинская биофизика», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «13» августа 2020 г. № 1002, и учебного плана ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России.

Разработчики рабочей программы:

Доцент к.б.н.

(должность, ученое звание, степень)



И.Н.Абдурасулова

(расшифровка)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
Медицинской биофизики

название кафедры

« 31 » августа 2021 г., протокол заседания № 1

Заведующий (ая) кафедрой

Медицинской биофизики

название кафедры

профессор, д.м.н.

(должность, ученое звание, степень)



А.В. Поздняков

(расшифровка)

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра Медицинской биофизики

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По дисциплине «Ознакомительная практика»
(наименование дисциплины)

Для специальности «Медицинская биофизика», 30.05.02
(наименование и код специальности)

ОГЛАВЛЕНИЕ:

1. Раздел «РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ».....
 - 1.1. Рабочая программа.....
 - 1.2. Листы дополнений и изменений в рабочей программе
2. Раздел «КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ
УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРОЙ».....
 - 2.1. Карта обеспеченности учебно-методической литературой на 2021 - 2022
уч. год
 - 2.2. Перечень лицензионного программного обеспечения на 2021 – 2022 уч.
год
3. Раздел «ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ»
- 3.1. Банк контрольных заданий и вопросов (тестов) по отдельным темам и в
целом по дисциплине
4. Раздел «ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ, ВЫНОСИМЫХ НА ЗАЧЕТ С
ОЦЕНКОЙ».....
5. Раздел «ПЕРЕЧЕНЬ МЕТОДИЧЕСКИХ УКАЗАНИЙ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ
ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ».....
6. Раздел «ПЕРЕЧЕНЬ МЕТОДИЧЕСКИХ УКАЗАНИЙ ОБУЧАЕМЫМ ПО
ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ»
7. Раздел «МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ДИСЦИПЛИНЫ»
8. Раздел «ИННОВАЦИИ В ПРЕПОДАВАНИИ»
9. Раздел «ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНИКОВ И УЧЕБНЫХ ПОСОБИЙ, ИЗДАННЫХ
СОТРУДНИКАМИ КАФЕДРЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ».....
10. Раздел «ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА»
11. Раздел «ДИСТАНЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ В УСЛОВИЯХ
РАСПРОСТРАНЕНИЯ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ
COVID-19.....

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины:

Формирование у обучающихся профессионального мировоззрения на базе общетеоретических знаний, получение навыков научно-исследовательской работы.

Задачи изучения дисциплины:

- ознакомление с введением в специальность;
- планирование эксперимента по исследованию биологических объектов с использованием различных методов;
- планирование эксперимента;
- составление и правильное заполнение протокола эксперимента;
- поиск и работа с источниками научной информации;
- обработка и визуализация предварительных результатов эксперимента.

Обучающийся должен знать:

- основные направления и проблемы научных исследований по медицинской биофизике;
- правила техники безопасности и основные принципы работы на диагностическом оборудовании, исследовательской аппаратуре;
- правила обработки и оформления научных исследований.

Обучающийся должен уметь:

- работать с основной научной литературой по изучаемым проблемам;
- ставить задачи и подбирать адекватные методы исследования различной направленности; анализировать полученные данные научного эксперимента;
- формулировать выводы и практические рекомендации по научным исследованиям; формировать основные положения научных квалификационных работ: актуальность, цель, гипотезу, объект и предмет исследования, новизну, основные положения, выносимые на защиту, теоретическую и практическую значимость работы.

Обучающийся должен владеть:

- навыками литературного поиска; методами и приемами планирования и организации научно-исследовательской работы на различных ее этапах.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП СПЕЦИАЛИТЕТА КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЕ МЕСТО В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

Входные требования для дисциплины (модуля)

№	Наименование дисциплины (модуля), практики	Необходимый объем знаний, умений, навыков
1.	Высшая математика	Обучающийся должен знать: • математические методы решения интеллектуальных задач и их применение в медицине. Обучающийся должен уметь: • пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности. Обучающийся должен владеть: • статистической обработкой экспериментальных данных

2.	Информатика, мед. информатика	<p>Обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • математические методы решения интеллектуальных задач и их применение в медицине; • теоретические основы информатики, сбор, хранение, поиск, переработка, преобразование, распространение информации в медицинских и биологических системах, использование информационных компьютерных систем в медицине и здравоохранении. <p>Обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; • проводить статистическую обработку экспериментальных данных. <p>Обучающийся должен владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • навыками практического использования базовых технологий преобразования информации: текстовые, табличные редакторы, поиск в сети Интернет
----	-------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование (и развитие) у обучающихся следующих компетенций:

3.2. Перечень планируемых результатов обучения:

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1.	ОПК-2	Способен выявлять и оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека, моделировать патологические состояния in vivo и in vitro при проведении биомедицинских исследований	методы непосредственного исследования больного (расспрос, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); основные синдромы в клинике внутренних болезней; лабораторные и инструментальные методы исследования при обследовании пациентов с заболеваниями внутренних органов	использовать все методы непосредственного исследования больных (расспрос, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) при обследовании пациентов; грамотно излагать результаты непосредственного исследования больного в истории болезни	правильной оценкой данных лабораторных методов исследования	Тестовые задания, вопросы промежуточной аттестации
2.	ОПК-3	Способен использовать специализированное диагностическое и лечебное оборудование, применять	понятие «медицинские изделия», основные разновидности, назначение и порядок	применять медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания	навыками применения медицинских изделий, предусмотренных в соответствии с	Тестовые задания, вопросы промежуточной аттестации

		<p>медицинские изделия, лекарственные средства, клеточные продукты и генно-инженерные технологии, предусмотренные порядками оказания медицинской помощи</p>	<p>использования медицинских изделий, применяемых при различных видах медицинской помощи; особенности оказания медицинской помощи населению с применением медицинских изделий, предусмотренных в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; использовать соответствующие виды медицинского инструментария при диагностических и лечебных манипуляциях по оказанию различных видов медицинской помощи больным</p>	<p>действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи; алгоритмом выполнения основных лечебных мероприятий с применением медицинских изделий, предусмотренных в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи</p>	
3.	ПК-3	<p>Исследование и оценка функционального состояния нервной системы</p>	<p>медицинские показания и противопоказания к проведению исследования функционального состояния нервной системы методом электроэнцефалографии; анатомию и нормальную физиологию центральной нервной системы; принципы метода и диагностические возможности электроэнцефалографического</p>	<p>определять медицинские показания и противопоказания к проведению исследования функционального состояния нервной системы методом электроэнцефалографии; собирать анамнез заболевания и анамнез жизни пациента, анализировать полученную от пациентов (их законных</p>	<p>определением медицинских показаний и противопоказаний к проведению исследования функционального состояния нервной системы методом электроэнцефалографии; сбором жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента, анализ полученной от пациентов (их</p>	<p>Тестовые задания, вопросы промежуточной аттестации</p>

			<p>исследования; особенности результатов электроэнцефалографического исследования у отдельных категорий пациентов; электроэнцефалографию с нагрузочными пробами, методику оценки ее результатов; принципы работы медицинского оборудования, на котором проводится электроэнцефалографическое исследование, правила его эксплуатации; правила подготовки пациента к электроэнцефалографическому исследованию; основные клинические проявления заболеваний центральной нервной системы; МКБ</p>	<p>представителей) информацию; подготавливать пациента к электроэнцефалографическому исследованию, проводить подробный инструктаж; проводить электроэнцефалографическое исследование, выявлять общие и специфические признаки заболеваний нервной системы; проводить электроэнцефалографию с нагрузочными пробами; расшифровывать, описывать и интерпретировать данные электроэнцефалографического исследования, в том числе с использованием программного обеспечения; оформлять медицинскую документацию, в том числе в электронном виде; определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи; консультировать врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской</p>	<p>законных представителей) информации; подготовкой пациента к электроэнцефалографическому исследованию, проведение подробного инструктажа; проведением электроэнцефалографического исследования; проведением электроэнцефалографии с нагрузочными пробами; расшифровкой, описанием и интерпретацией данных электроэнцефалографического исследования, в том числе с использованием программного обеспечения; оформлением медицинской документации, в том числе в электронном виде; определением медицинских показаний для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи; консультированием врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской</p>	
--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

				помощи и с учетом стандартов медицинской помощи	помощи и с учетом стандартов медицинской помощи	
4.	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	методы критического анализа и оценки современных научных достижений; Методы критического анализа; основные принципы критического анализа	получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта	исследовани ем проблемы профессиональн ой деятельности с применением анализа; синтеза и других методов интеллектуальн ой деятельности; выявлением научных проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстр ированием оценочных суждений в решении проблемных профессиональн ых ситуаций.	Тестовые задания, вопросы промежуточн ой аттестации
5.	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	методы представления и описания результатов проектной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта; принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе	обосновывать практическую и теоретическую значимость полученных результатов; проверять и анализировать проектную документацию; прогнозировать развитие процессов в проектной профессиональной области; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их реализации в целях реализации проекта; анализировать проектную документацию; рассчитывать качественные и количественные результаты, сроки выполнения проектной работы	управлением проектами в области, соответствующей профессиональн ой деятельности; распределением заданий и побуждением других к достижению целей; управлением разработкой технического задания проекта, управлением реализации профильной проектной работы; управлением процесса обсуждения и доработки проекта; участием в разработке технического задания проекта, разработкой программы реализации проекта в	Тестовые задания, вопросы промежуточн ой аттестации

					<p>профессиональной области; организацией проведения профессионального обсуждения проекта, участием в ведении проектной документации; проектированием плана-графика реализации проекта; определением требований к результатам реализации проекта, участием в научных дискуссиях и круглых столах</p>	
6.	УК-3	<p>Способен организовать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели</p>	<p>проблемы подбора эффективной команды; основные условия эффективной командной работы; основы стратегического управления человеческими ресурсами, нормативные правовые акты, касающиеся организации и осуществления профессиональной деятельности; модели организационного поведения, факторы формирования организационных отношений; стратегии и принципы командной работы, основные характеристики организационного климата и взаимодействия людей в организации; методы научного исследования в области</p>	<p>определять стиль управления и эффективность руководства командой; выработать командную стратегию; владеть технологией реализации основных функций управления, анализировать, интерпретировать результаты научного исследования в области управления человеческими ресурсами; применять принципы и методы организации командной деятельности; подбирать методы и методики исследования профессиональных практических задач; уметь анализировать и интерпретировать результаты научного исследования</p>	<p>организацией и управлением командным взаимодействием в решении поставленных целей; созданием команды для выполнения практических задач; участием в разработке стратегии командной работы; составлением деловых писем с целью организации и сопровождения командной работы; умением работать в команде; разработкой программы эмпирического исследования профессиональных практических задач</p>	<p>Тестовые задания, вопросы промежуточной аттестации</p>

			управления; методы верификации результатов исследования; методы интерпретации и предоставления результатов исследования			
7.	УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия	компьютерные технологии и информационную инфраструктуру в организации; коммуникации в профессиональной этике; факторы улучшения коммуникации в организации; коммуникационные технологии в профессиональном взаимодействии; характеристики коммуникационных потоков; значение коммуникации в профессиональном взаимодействии; методы исследования коммуникативного потенциала личности; современные средства информационно-коммуникационных технологий	создавать на русском и иностранном языке письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам; исследовать информацию по управленческим коммуникациям; определять внутренние коммуникации в организации; производить редакторскую и корректорскую правку текстов научного и официально-делового стилей речи на русском и иностранном языках; владеть принципами формирования системы коммуникации; анализировать систему коммуникационных связей в организации	осуществлением устными и письменными коммуникациями, в том числе на иностранном языке; представлением планов и результатов собственной и командной деятельности с использованием коммуникативных технологий; владеет технологией построения эффективной коммуникации в организации; передачей профессиональной информации в информационно-телекоммуникационных сетях; использованием современных средств информационно-коммуникационных технологий	Тестовые задания, вопросы промежуточной аттестации
8.	УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	особенности принятия и реализации организационных, в том числе управленческих решений; теоретико-методологические основы саморазвития, самореализации, использования	определять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; разрабатывать, контролировать, оценивать и исследовать компоненты	навыками определения эффективного направления действий в области профессиональной деятельности; принятием решений на уровне собственной	Тестовые задания, вопросы промежуточной аттестации

			творческого потенциала собственной деятельности; основные научные школы психологии и управления; деятельностный подход в исследовании личностного развития; технологию и методику самооценки; теоретические основы акмеологии, уровни анализа психических явлений	профессиональной деятельности; планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач	профессиональной деятельности; навыками планирования собственной профессиональной деятельности	
--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------	--

4. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов/ зачетных единиц	семестр	
		2 часов	
1	2	3	
Аудиторные занятия (всего), в том числе:	48	48	
Лекции (Л)	-	-	
Практические занятия (ПЗ)	-	-	
Семинары (С)	-	-	
Лабораторные работы (ЛР)	-	-	
Самостоятельная работа (СР), в том числе:	24	24	
<i>История болезни (ИБ)</i>			
<i>Курсовая работа (КР)</i>			
<i>Тестовые и ситуационные задачи</i>			
<i>Расчетно-графические работы (РГР)</i>			
<i>Подготовка к занятиям (ПЗ)</i>	9	9	
Подготовка к текущему контролю (ПТК))	9	9	
	6	6	
Подготовка к промежуточному контролю (ППК))	зачет с оценкой	-	зачет с оценкой
	час.	72	72
Вид промежуточной аттестации	ЗЕТ	2	2

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении

№ п/п	Компетенции	Раздел дисциплины	Содержание раздела
1.	ОПК-2,3 ПК-3 УК-1,2,3,4,6	Раздел № 1	Ознакомление с основными направлениями и проблемами научно-исследовательских работ в медицинской биофизике
2.	ОПК-2,3 ПК-3 УК-1,2,3,4,6	Раздел № 2	Приобретение навыков расчета статистических показателей.
3.	ОПК-2,3 ПК-3 УК-1,2,3,4,6	Раздел № 3	Изучение информационно-справочных и реферативных изданий, анализ информационных изданий и научно-методической литературы.
4.	ОПК-2,3 ПК-3 УК-1,2,3,4,6	Раздел № 4	Овладение навыками анализа и синтеза информационных изданий, научно-методической литературы.
5.	ОПК-2,3 ПК-3 УК-1,2,3,4,6	Раздел № 5	Изучение методики проведения научных исследований в области медицинской биофизики.
6.	ОПК-2,3 ПК-3 УК-1,2,3,4,6	Раздел № 6	Постановка задач и подбор адекватных методов научных исследований.
7.	ОПК-2,3 ПК-3 УК-1,2,3,4,6	Раздел № 7	Формирование знаний о современных методах научных исследований. Практическое овладение методами научных исследований.
8.	ОПК-2,3 ПК-3 УК-1,2,3,4,6	Раздел № 8	Освоение методов, приемов планирования и организации научно-исследовательской работы на различных ее этапах
9.	ОПК-2,3 ПК-3 УК-1,2,3,4,6	Раздел № 9	Изучение методов обработки и оформления результатов научных исследований.
10.	ОПК-2,3 ПК-3 УК-1,2,3,4,6	Раздел № 10	Получение навыков статистического анализа полученных результатов научных исследований.
11.	ОПК-2,3 ПК-3 УК-1,2,3,4,6	Раздел № 11	Формулирование основных положений научных квалификационных работ на примере своей выпускной квалификационной (дипломной) работы): актуальности, цели, гипотезы, объекта и предмета исследования, новизны.
12.	ОПК-2,3 ПК-3 УК-1,2,3,4,6	Раздел № 12	Формулирование выводов и практических рекомендаций по результатам научных исследований.
13.	ОПК-2,3 ПК-3 УК-1,2,3,4,6	Раздел № 13	Составление библиографического списка по теме выпускной квалификационной (дипломной) работы с краткой характеристикой каждого (или группы) литературного источника
14.	ОПК-2,3 ПК-3 УК-1,2,3,4,6	Раздел № 14	Приобретение навыков формирования основных положений и оформления выпускной квалификационной (дипломной) работы.

15.	ОПК-2,3 ПК-3 УК-1,2,3,4,6	Раздел № 15	Предоставление раздела «Введение» на выпускной квалификационной работе, основных положений, выносимых на защиту, теоретической и практической значимости работы.
-----	---------------------------------	-------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

5.2. Разделы учебной дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы контроля

№	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ		СР	Всего часов
			в т.ч. ТП (теоретическая подготовка)	в т.ч. ПП (практическая подготовка)		
1.	Раздел № 1		2	2	2	6
2.	Раздел № 2		2	2	2	6
3.	Раздел № 3		2	2	2	6
4.	Раздел № 4		2	2	2	6
5.	Раздел № 5		2	2	2	6
6.	Раздел № 6		2	2	2	6
7.	Раздел № 7		2	2	2	6
8.	Раздел № 8		2	2	2	6
9.	Раздел № 9		2	2	2	6
10.	Раздел № 10			2	2	4
11.	Раздел № 11			2	2	4
12.	Раздел № 12			2	2	4
13.	Раздел № 13			2	-	2
14.	Раздел № 14			2	-	2
15.	Раздел № 15			2	-	2
ВСЕГО:		-	18	30	24	72

При изучении дисциплины предусматривается применение инновационных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки работы в команде, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества: интерактивные лекции, дискуссии, диспуты, имитационные игры, кейс-метод, работа в малых группах.

5.2.1 Интерактивные формы проведения учебных занятий

№ п/п	Тема занятия	Вид занятия	Используемые интерактивные формы проведения занятий
1.	См. табл. 5.3	Лекция	Интерактивная лекция, диспут
2.	См. табл. 5.4	Семинар	Работа в малых группах, имитационные игры, дискуссия, кейс-метод

5.3. Название тем лекций и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля) - нет

5.4. Название тем практических занятий и количество часов по семестрам изучения учебной дисциплины (модуля)

№ п/п	Название тем практических занятий базовой части дисциплины по ФГОС и формы контроля	семестр
		2
1	2	3
1.	Ознакомление с основными направлениями и проблемами научно-исследовательских работ в медицинской биофизике	4
2.	Приобретение навыков расчета статистических показателей.	4
3.	Изучение информационно-справочных и реферативных изданий, анализ информационных изданий и научно-методической литературы.	4
4.	Овладение навыками анализа и синтеза информационных изданий, научно-методической литературы.	4
5.	Изучение методики проведения научных исследований в области медицинской биофизики.	4
6.	Постановка задач и подбор адекватных методов научных исследований.	4
7.	Формирование знаний о современных методах научных исследований. Практическое овладение методами научных исследований.	4
8.	Освоение методов, приемов планирования и организации научно-исследовательской работы на различных ее этапах	4
9.	Изучение методов обработки и оформления результатов научных исследований.	4
10.	Получение навыков статистического анализа полученных результатов научных исследований.	2
11.	Формулирование основных положений научных квалификационных работ на примере своей выпускной квалификационной (дипломной) работы): актуальности, цели, гипотезы, объекта и предмета исследования, новизны.	2
12.	Формулирование выводов и практических рекомендаций по результатам научных исследований.	2
13.	Составление библиографического списка по теме выпускной квалификационной (дипломной) работы с краткой характеристикой каждого (или группы) литературного источника	2
14.	Приобретение навыков формирования основных положений и оформления выпускной квалификационной (дипломной) работы.	2

15.	Предоставление раздела «Введение» на выпускной квалификационной работе, основных положений, выносимых на защиту, теоретической и практической значимости работы.	2
ИТОГО:		48

5.5. Распределение лабораторных практикумов по семестрам:
НЕ ПРЕДУСМОТРЕНО.

5.6. Распределение тем практических занятий по семестрам:
НЕ ПРЕДУСМОТРЕНО.

5.7. Распределение тем клинических практических занятий по семестрам:
НЕ ПРЕДУСМОТРЕНО.

5.8. Распределение самостоятельной работы обучающихся (СРО) по видам и семестрам

№	Наименование вида СРО	семестр
		2
1.	Написание курсовой работы	
2.	Подготовка мультимедийных презентаций	
3.	Подготовка к участию в занятиях в интерактивной форме (дискуссии, ролевые игры, игровое проектирование)	
4.	Самостоятельное решение ситуационных задач	12
5.	Работа с электронными образовательными ресурсами, размещенными на сайте http://www.historymed.ru	12
ИТОГО в часах:		24

6 . ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Практические занятия, самостоятельная работа, интерактивная работа обучающихся.

7. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ И ПРОГРАММНЫЕ СРЕДСТВА

Использование мультимедийного комплекса в сочетании с лекциями и практическими занятиями, решение ситуационных задач, обсуждение рефератов, сбор «портфолио». Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 30 % от аудиторных занятий.

Информационные технологии, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю) включают программное обеспечение и информационные справочных системы.

Информационные технологии, используемые в учебном процессе:
http://www.historymed.ru/training_aids/presentations/

Визуализированные лекции
Конспекты лекций в сети Интернет
Ролевые игры
Кейс – ситуации
Дискуссии
Видеофильмы

Программное обеспечение

Для повышения качества подготовки и оценки полученных компетенций часть занятий проводится с использованием программного обеспечения:

8. ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ СТУДЕНТОВ

Коллоквиум, контрольная работа, индивидуальные домашние задания, курсовая работа, эссе.

9. ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Зачет с оценкой.

10. РАЗДЕЛЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ СВЯЗИ С ДИСЦИПЛИНАМИ

№	Наименование последующих дисциплин	Номера разделов данной дисциплины, необходимых для изучения последующих дисциплин				
		1	2	3	4	5
1	Учебная практика «Педагогическая практика»	+	+	+	+	+
2	Производственная практика «Клиническая практика»	+	+	+	+	+

ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

за 2022/2023 учебный год

В рабочую программу по дисциплине:

Ознакомительная практика

(наименование дисциплины)

для специальности

«Медицинская биофизика», 30.05.02

(наименование специальности, код)

Изменения и дополнения в рабочей программе в 2022/2023 учебном году:

Составитель: к.м.н., доцент _____

Зав. кафедрой

профессор, д.м.н. _____ А.В.Поздняков

Раздел 2

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра Медицинской биофизики

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРОЙ на 2021 – 2022 учебный год

По дисциплине «Ознакомительная практика»
(наименование дисциплины)

Для специальности «Медицинская биофизика», 30.05.02
(наименование и код специальности)

Код направления подготовки	Курс	Семестр	Число студентов	Список литературы	Кол-во экземпляров	Кол-во экз. на одного обучающегося
30.05.02	1	2	32	Основная литература: Медицинская и биологическая физика: учебник / Ремизов А.Н. - 4-е изд., испр. и перераб. 2013. - 648 с. Общественное здоровье и здравоохранение: учебник / В. А. Медик, В. К. Юрьев. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 608 с. Медицинская и биологическая физика: учебник / А.Н. Ремизов. - 4-е изд., испр. и перераб. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 656 с.	ЭБС Конс. студ.	
				ЭБС Конс. студ	ЭБС Конс. студ.	
	Всего студентов	32	Всего экземпляров			
				Дополнительная литература: Физика и биофизика: учебник / В. Ф. Антонов, Е. К. Козлова, А. М. Черныш. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 472 с. Физика и биофизика. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие. Антонов В.Ф., Черныш А.М., Козлова Е.К., Коржуев А.В. 2013. - 336 с. Философия науки и медицины: учебник. - М.: ГЭОТАР; Медиа, 2009. - 784 с. Организационно-аналитическая деятельность: учебник / С. И. Двойников [и др.]; под ред. С. И. Двойникова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 480 с.	ЭБС Конс. студ.	
				ЭБС Конс. студ.	ЭБС Конс. студ.	ЭБС Конс. студ.

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра Медицинской биофизики

ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
на 2021 – 2022 учебный год

По дисциплине _____ «Ознакомительная практика»
(наименование дисциплины)

Для
специальности _____ «Медицинская биофизика», 30.05.02
(наименование и код специальности)

1. Windows Sarver Standard 2012 Russian OLP NL Academic Edition 2 Proc;
2. Windows Remote Desktop Services CAL 2012 Russian OLP NL Academic Edition Device CAL (10 шт.);
3. Desktop School ALNG Lic SAPk MVL A Faculty (300 шт.);
4. Dream Spark Premium Electronic Software Delivery (1 year) Renewal (1 шт.);
5. Dr. Web Desktop Security Suite Комплексная защита с централизованным управлением – 450 лицензий;
6. Dr. Web Desktop Security Suite Антивирус с централизованным управлением – 15 серверных лицензий;
7. Lync Server 2013 Russian OLP NL Academic Edition. Срок действия лицензии: бессрочно;
8. Lync Server Enterprise CAL 2013 Single OLP NL Academic Edition Device Cal (20 шт.). Срок действия лицензии: бессрочно;
9. ABBYY Fine Reader 11 Professional Edition Full Academic (10 шт.). Срок действия лицензии: бессрочно;
10. ABBYY Fine Reader 11 Professional Edition Full Academic (20 шт.). Срок действия лицензии: бессрочно;
11. ABBYY Fine Reader 12 Professional Edition Full Academic (10 шт.). Срок действия лицензии: бессрочно;
12. Chem Office Professional Academic Edition. Срок действия лицензии: бессрочно;
13. Chem Craft Windows Academic license (10 шт.). Срок действия лицензии: бессрочно;
14. Chem Bio Office Ultra Academic Edition. Срок действия лицензии: бессрочно;
15. Statistica Base for Windows v.12 English / v. 10 Russian Academic (25 шт.). Срок действия лицензии: бессрочно.
16. Программный продукт «Система автоматизации библиотек ИРБИС 64» Срок действия лицензии: бессрочно.
17. Программное обеспечение «АнтиПлагиат» с 07.07.2021 г. по 06.07.2022 г.

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра Медицинской биофизики

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

По дисциплине	«Ознакомительная практика» <small>(наименование дисциплины)</small>
Для специальности	«Медицинская биофизика», 30.05.02 <small>(наименование и код специальности)</small>
Для специальности	«Медицинская биофизика», 30.05.02 <small>(наименование и код специальности)</small>

Примерный вариант реферативной работы:

1. Звуковые методы исследования: аускультация, перкуссия, фонокардиография, аудиометрия.
2. Использование ультразвука в медицине: терапии, хирургии, диагностике.
3. Инфразвук и его источники. Воздействие на человека. Использование инфразвука в медицине.
4. Методы измерения вязкости жидкости.
5. Кровь. Вязкость крови. Фотогемотерапия.
6. Гемодинамика: движение крови в сосудистой системе.
7. Измерение артериального давления.
8. Модели сердечно-сосудистой системы (Франка, электрическая).
9. Физические основы электрокардиографии.
10. Импеданс биологической ткани.
11. География.
12. Гальванизация и электрофорез.
13. Электростимуляция.
14. Диатермия и дарсонвализация.
15. УВЧ-терапия.
16. Полное внутреннее отражение. Волоконная оптика.
17. Линзы. Абберации линз.
18. Строение глаза. Недостатки оптической системы глаза.
19. Простейшие оптические приборы: лупа, микроскоп. Оптический микроскоп. Способы повышения его разрешающей способности.
20. Электронный микроскоп. Достоинства и недостатки.
21. Фототерапия.
22. Спектроскопия.
23. Концентрационная колориметрия.
24. Лазерное излучение: получение, характеристики, взаимодействие с веществом. Использование лазерного излучения в медицине.
25. Рентгеновское излучение: получение, характеристики, взаимодействие с веществом. Использование в медицине.
26. Радиоактивное излучение. Использование радионуклидов в медицине.
27. Дозиметрия. Биологические эффекты доз облучения.
28. Защита от ионизирующих излучений.
29. ЯМР и томография.
30. Элементы реабилитологии.

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра Медицинской биофизики

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ, ВЫНОСИМЫХ НА ЗАЧЕТ.

По дисциплине	<u>«Ознакомительная практика»</u> <small>(наименование дисциплины)</small>
Для специальности	<u>«Медицинская биофизика», 30.05.02</u> <small>(наименование и код специальности)</small>

Программа практики предусматривает использование студентом ряда практических навыков, которые приведены в свободном отчете по практике.

Отчетная документация

1. Дневник производственной практики является основным отчетным документом студента. Титульный лист содержит общие сведения о студенте и базах практики. В дневник обязательно вносятся записи студента об объеме проделанной работы за каждый день практики с указанием даты и количества отработанных часов, подтверждаемые подписью куратора по практике кафедры.

2. По окончании раздела практики (отработка на определенной базе) в дневник вносится характеристика с каждой базы за подписью куратора по практике кафедры, ответственной за работу с ЛПУ.

3. Дневник практики сдается на кафедру не позднее 10 сентября.

4. Итоговая оценка за практику проставляется в зачетную книжку студента и экзаменационную ведомость руководителем практики и может отличаться от оценки работы студента, вынесенной кураторами по практике кафедр.

5. Деканат, в лице руководителя практики, оставляет за собой право, в отдельных случаях (при нарушении сроков сдачи отчетной документации, их небрежном оформлении, нарушении места и времени прохождения практики), не аттестовать студента по практике.

6. Решение о прохождении практики студентами, не аттестованными в положенные сроки, принимается отделом практики в индивидуальном порядке по решению деканата и согласовывается с руководителем практики.

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра Медицинской биофизики

ПЕРЕЧЕНЬ МЕТОДИЧЕСКИХ УКАЗАНИЙ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

По дисциплине	«Ознакомительная практика» <small>(наименование дисциплины)</small>
Для специальности	«Медицинская биофизика», 30.05.02 <small>(наименование и код специальности)</small>

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ

Задания для самостоятельной работы

Задания для самостоятельной работы включают: вопросы для самоконтроля; написание курсовой работы; подготовку типовых заданий для самопроверки и другие виды работ.

Контроль качества выполнения самостоятельной работы по дисциплине (модулю) включает опрос, тесты, оценку курсовой работы, зачет и представлен в разделе 8. «Оценка самостоятельной работы обучающихся».

Выполнение контрольных заданий и иных материалов проводится в соответствии с календарным графиком учебного процесса.

Методические указания по подготовке к самостоятельной работе

Для организации самостоятельного изучения тем (вопросов) дисциплины (модуля) создаются учебно-методические материалы.

Самостоятельная работа студентов обеспечивается следующими условиями:

- наличие и доступность необходимого учебно-методического и справочного материала;
- создание системы регулярного контроля качества выполненной самостоятельной работы;
- консультационная помощь преподавателя.

Методически самостоятельную работу студентов обеспечивают:

- графики самостоятельной работы, содержащие перечень форм и видов аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы студентов, цели и задачи каждого из них;
- сроки выполнения самостоятельной работы и формы контроля над ней;
- методические указания для самостоятельной работы обучающихся, содержащие целевую установку и мотивационную характеристику изучаемых тем, структурно-логические и графологические схемы по изучаемым темам, списки основной и дополнительной литературы для изучения всех тем дисциплины (модуля), вопросы для самоподготовки.

Методические указания разрабатываются для выполнения целевых видов деятельности при подготовке заданий, полученных на занятиях семинарского типа и др.

Методический материал для самостоятельной подготовки представляется в виде литературных источников.

В список учебно-методических материалов для самостоятельной работы обучающихся входит перечень библиотечных ресурсов учебного заведения и других материалов, к которым обучающийся имеет возможность доступа.

Оценка самостоятельной работы обучающихся

Оценка самостоятельной работы – вид контактной внеаудиторной работы преподавателей и обучающихся по образовательной программе дисциплины (модуля). Контроль самостоятельной работы осуществляется преподавателем, ведущим занятия семинарского типа.

Оценка самостоятельной работы учитывается при промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) в период зачетно-экзаменационной сессии.

Виды оценки результатов освоения программы дисциплины:

- текущий контроль,
- промежуточная аттестация (зачет).

Текущий контроль

Предназначен для проверки индикаторов достижения компетенций, стимулирования учебной работы обучающихся и совершенствования методики освоения новых знаний.

Проводится в течение семестра по всем видам и разделам учебной дисциплины, охватывающим компетенции, формируемые дисциплиной: опросы, дискуссии, тестирование, доклады, рефераты, курсовые работы, другие виды самостоятельной и аудиторной работы.

Рабочая программа учебной дисциплины должна содержать описание шкалы количественных оценок с указанием соответствия баллов достигнутому уровню знаний для каждого вида и формы контроля.

В процессе текущего контроля в течение семестра могут проводиться рубежные аттестации.

Текущий контроль знаний студентов, их подготовки к семинарам осуществляется в устной форме на каждом занятии.

Промежуточная аттестация

Предназначена для определения уровня освоения индикаторов достижения компетенций. Проводится в форме зачета после освоения обучающимся всех разделов дисциплины «Ознакомительная практика» и учитывает результаты обучения по дисциплине по всем видам работы студента на протяжении всего курса

Время, отведенное для промежуточной аттестации, указывается в графиках учебного процесса как «Сессия» и относится ко времени самостоятельной работы обучающихся.

Промежуточная аттестация по дисциплинам, для которых не предусмотрены аттестационные испытания, может совпадать с расписанием учебного семестра.

Фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине «Ознакомительная практика»

Перечень оценочных средств уровня освоения учебной дисциплины и достижения компетенций включает:

- 1) контрольные вопросы;
- 2) задания в тестовой форме;
- 3) ситуационные задачи;
- 4) контрольные задания;
- 5) практические задания.

Системы оценки освоения программы дисциплины

Оценка учебной работы обучающегося может осуществляться 1) по балльно-рейтинговой системе (БРС), которая является накопительной и оценивается суммой баллов, получаемых в процессе обучения по каждому виду деятельности, составляя в совокупности максимально 100 баллов; 2) по системе оценок ECTS (*European Credit Transfer and Accumulation System* – Европейской системы перевода и накопления кредитов) и 3) в системе оценок, принятых в РФ (по пятибалльной системе, включая зачет).

Соответствие баллов и оценок успеваемости в разных системах

Баллы БРС (%)	Оценки ECTS	Оценки РФ
100–95	A	5+
94–86	B	5
85–69	C	4
68–61	D	3+
60–51	E	3
50–31	Fx	2
30–0	F	Отчисление из вуза
Более 51 балла	Passed	Зачет

Студенты, получившие оценку Fx, зачета не имеют и направляются на повторное обучение. Студенту, не получившему зачет по дисциплине «Ознакомительная практика», предоставляется возможность сдавать его повторно (в установленные деканатом сроки).

В традиционной системе оценок, принятых в РФ, критерием оценки является «зачет» или «не зачет» по итогам работы обучающегося на протяжении семестра.

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю), в том числе перечень учебной литературы и ресурсов информационно-коммуникационной сети «интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

При изучении дисциплины (модуля) обучающиеся могут использовать материалы лекции, учебника и учебно-методической литературы, интернет-ресурсы.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РАЗРАБОТКИ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

Тема №1:	Типы и структура учреждений здравоохранения. Основы медицинской этики.	
2. Дисциплина:	Ознакомительная практика	
3. Специальность:	«Медицинская биофизика», 30.05.02	
4. Продолжительность лекций (в академических часах):	8	
5. Учебная цель:	Закрепление, углубление и применение на практике в лечебных учреждениях навыков и манипуляций, освоенных в ходе прохождения ознакомительной учебной практики (уход за больными терапевтического и хирургического профилей), приобретение опыта самостоятельной профессиональной деятельности в объеме работы младшего медицинского персонала, а также развитие необходимых для этого социально-личностных компетенций.	
6. Объем повторной информации (в минутах):	40 минут	
Объем новой информации (в минутах):	140 минут	
Практическая подготовка (в минутах):	180	
7. Условия для проведения занятия:	Наличие персональных компьютеров, программного обеспечения и методических разработок	
8. Самостоятельная работа обучающегося:	Повторение пройденного на практическом занятии материала для лучшего усвоения.	

9. Методы контроля полученных знаний и навыков: Контрольный опрос. Дискуссия по результатам выполненной работы	
10. Литература для проработки: Основы ухода за хирургическими больными: учебное пособие / А.А. Глухов, А.А. Андреев, В.И. Болотских. 2015. - 288 с. Электронное издание на основе: Медицинские манипуляции / под ред. С.В. Гуляева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 152 с.	
Тема №2:	Мероприятия по обеспечению личной гигиены больного.
2. Дисциплина:	Ознакомительная практика
3. Специальность:	«Медицинская биофизика», 30.05.02
4. Продолжительность лекций (в академических часах):	8
5. Учебная цель: Закрепление, углубление и применение на практике в лечебных учреждениях навыков и манипуляций, освоенных в ходе прохождения ознакомительной учебной практики (уход за больными терапевтического и хирургического профилей), приобретение опыта самостоятельной профессиональной деятельности в объеме работы младшего медицинского персонала, а также развитие необходимых для этого социально-личностных компетенций.	
6. Объем повторной информации (в минутах):	40 минут
Объем новой информации (в минутах):	140 минут
Практическая подготовка (в минутах):	180
7. Условия для проведения занятия: Наличие персональных компьютеров, программного обеспечения и методических разработок	
8. Самостоятельная работа обучающегося: Повторение пройденного на практическом занятии материала для лучшего усвоения.	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков: Контрольный опрос. Дискуссия по результатам выполненной работы	
10. Литература для проработки: Основы ухода за хирургическими больными: учебное пособие / А.А. Глухов, А.А. Андреев, В.И. Болотских. 2015. - 288 с. Электронное издание на основе: Медицинские манипуляции / под ред. С.В. Гуляева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 152 с.	
Тема №3:	Питание больных. Понятие о диетических столах. Кормление тяжелобольных.
2. Дисциплина:	Ознакомительная практика
3. Специальность:	«Медицинская биофизика», 30.05.02
4. Продолжительность лекций (в академических часах):	8
5. Учебная цель: Закрепление, углубление и применение на практике в лечебных учреждениях навыков и манипуляций, освоенных в ходе прохождения ознакомительной учебной практики (уход за больными терапевтического и хирургического профилей), приобретение опыта самостоятельной профессиональной деятельности в объеме работы младшего медицинского персонала, а также развитие необходимых для этого социально-личностных компетенций.	
6. Объем повторной информации (в минутах):	40 минут
Объем новой информации (в минутах):	140 минут
Практическая подготовка (в минутах):	180
7. Условия для проведения занятия: Наличие персональных компьютеров, программного обеспечения и методических разработок	
8. Самостоятельная работа обучающегося: Повторение пройденного на практическом занятии материала для лучшего усвоения.	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков: Контрольный опрос. Дискуссия по результатам выполненной работы	
10. Литература для проработки: Основы ухода за хирургическими больными: учебное пособие / А.А. Глухов, А.А. Андреев,	

В.И. Болотских. 2015. - 288 с. Электронное издание на основе: Медицинские манипуляции / под ред. С.В. Гуляева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 152 с.	
<i>Тема №4:</i>	Температура тела. Уход за лихорадочными больными. Простейшие физиотерапевтические процедуры.
<i>2. Дисциплина:</i>	Ознакомительная практика
<i>3. Специальность:</i>	«Медицинская биофизика», 30.05.02
<i>4. Продолжительность лекций (в академических часах):</i>	8
<i>5. Учебная цель:</i> Закрепление, углубление и применение на практике в лечебных учреждениях навыков и манипуляций, освоенных в ходе прохождения ознакомительной учебной практики (уход за больными терапевтического и хирургического профилей), приобретение опыта самостоятельной профессиональной деятельности в объеме работы младшего медицинского персонала, а также развитие необходимых для этого социально-личностных компетенций.	
<i>6. Объем повторной информации (в минутах):</i>	40 минут
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	140 минут
<i>Практическая подготовка (в минутах):</i>	180
<i>7. Условия для проведения занятия:</i> Наличие персональных компьютеров, программного обеспечения и методических разработок	
<i>8. Самостоятельная работа обучающегося:</i> Повторение пройденного на практическом занятии материала для лучшего усвоения.	
<i>9. Методы контроля полученных знаний и навыков:</i> Контрольный опрос. Дискуссия по результатам выполненной работы	
<i>10. Литература для проработки:</i> Основы ухода за хирургическими больными: учебное пособие / А.А. Глухов, А.А. Андреев, В.И. Болотских. 2015. - 288 с. Электронное издание на основе: Медицинские манипуляции / под ред. С.В. Гуляева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 152 с.	
<i>Тема №5:</i>	Лечебно-диагностические процедуры. Правила сбора биологического материала для лабораторных исследований.
<i>2. Дисциплина:</i>	Ознакомительная практика
<i>3. Специальность:</i>	«Медицинская биофизика», 30.05.02
<i>4. Продолжительность лекций (в академических часах):</i>	8
<i>5. Учебная цель:</i> Закрепление, углубление и применение на практике в лечебных учреждениях навыков и манипуляций, освоенных в ходе прохождения ознакомительной учебной практики (уход за больными терапевтического и хирургического профилей), приобретение опыта самостоятельной профессиональной деятельности в объеме работы младшего медицинского персонала, а также развитие необходимых для этого социально-личностных компетенций.	
<i>6. Объем повторной информации (в минутах):</i>	40 минут
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	140 минут
<i>Практическая подготовка (в минутах):</i>	180
<i>7. Условия для проведения занятия:</i> Наличие персональных компьютеров, программного обеспечения и методических разработок	
<i>8. Самостоятельная работа обучающегося:</i> Повторение пройденного на практическом занятии материала для лучшего усвоения.	
<i>9. Методы контроля полученных знаний и навыков:</i> Контрольный опрос. Дискуссия по результатам выполненной работы.	
<i>10. Литература для проработки:</i> Основы ухода за хирургическими больными: учебное пособие / А.А. Глухов, А.А. Андреев, В.И. Болотских. 2015. - 288 с. Электронное издание на основе: Медицинские манипуляции / под ред. С.В. Гуляева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 152 с.	

<i>Тема №6:</i>	Лекарственные средства и способы их применения. Возможные осложнения и их профилактика. Понятие об аллергических реакциях, первая доврачебная помощь.	
<i>2. Дисциплина:</i>	Ознакомительная практика	
<i>3. Специальность:</i>	«Медицинская биофизика», 30.05.02	
<i>4. Продолжительность лекций (в академических часах):</i>	8	
<i>5. Учебная цель:</i>	Закрепление, углубление и применение на практике в лечебных учреждениях навыков и манипуляций, освоенных в ходе прохождения ознакомительной учебной практики (уход за больными терапевтического и хирургического профилей), приобретение опыта самостоятельной профессиональной деятельности в объеме работы младшего медицинского персонала, а также развитие необходимых для этого социально-личностных компетенций.	
<i>6. Объем повторной информации (в минутах):</i>	40 минут	
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	140 минут	
<i>Практическая подготовка (в минутах):</i>	180	
<i>7. Условия для проведения занятия:</i>	Наличие персональных компьютеров, программного обеспечения и методических разработок	
<i>8. Самостоятельная работа обучающегося:</i>	Повторение пройденного на практическом занятии материала для лучшего усвоения.	
<i>9. Методы контроля полученных знаний и навыков:</i>	Контрольный опрос. Дискуссия по результатам выполненной работы	
<i>10. Литература для проработки:</i>	<p>Основы ухода за хирургическими больными: учебное пособие / А.А. Глухов, А.А. Андреев, В.И. Болотских. 2015. - 288 с.</p> <p>Электронное издание на основе: Медицинские манипуляции / под ред. С.В. Гуляева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 152 с.</p>	
<i>Тема №7:</i>	Основы десмургии.	
<i>2. Дисциплина:</i>	Ознакомительная практика	
<i>3. Специальность:</i>	«Медицинская биофизика», 30.05.02	
<i>4. Продолжительность лекций (в академических часах):</i>	8	
<i>5. Учебная цель:</i>	Закрепление, углубление и применение на практике в лечебных учреждениях навыков и манипуляций, освоенных в ходе прохождения ознакомительной учебной практики (уход за больными терапевтического и хирургического профилей), приобретение опыта самостоятельной профессиональной деятельности в объеме работы младшего медицинского персонала, а также развитие необходимых для этого социально-личностных компетенций.	
<i>6. Объем повторной информации (в минутах):</i>	40 минут	
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	140 минут	
<i>Практическая подготовка (в минутах):</i>	180	
<i>7. План лекции, последовательность ее изложения:</i>	см. презентацию	
<i>8. Иллюстрационные материалы:</i>	см. презентацию	
<i>9. Литература для проработки:</i>	<p>Основы ухода за хирургическими больными: учебное пособие / А.А. Глухов, А.А. Андреев, В.И. Болотских. 2015. - 288 с.</p> <p>Электронное издание на основе: Медицинские манипуляции / под ред. С.В. Гуляева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 152 с.</p>	
<i>Тема №8:</i>	Организация работы детских лечебно-профилактических учреждений. Уход за новорожденными и детьми грудного возраста.	
<i>2. Дисциплина:</i>	Ознакомительная практика	
<i>3. Специальность:</i>	«Медицинская биофизика», 30.05.02	
<i>4. Продолжительность лекций (в академических часах):</i>	12	
<i>5. Учебная цель:</i>	Закрепление, углубление и применение на практике в лечебных учреждениях навыков и манипуляций, освоенных в ходе прохождения ознакомительной учебной практики	

(уход за больными терапевтического и хирургического профилей), приобретение опыта самостоятельной профессиональной деятельности в объеме работы младшего медицинского персонала, а также развитие необходимых для этого социально-личностных компетенций.	
6. Объем повторной информации (в минутах):	40 минут
Объем новой информации (в минутах):	230 минут
Практическая подготовка (в минутах):	270
7. План лекции, последовательность ее изложения: см. презентацию	
8. Иллюстрационные материалы: см. презентацию	
9. Литература для проработки: Основы ухода за хирургическими больными: учебное пособие / А.А. Глухов, А.А. Андреев, В.И. Болотских. 2015. - 288 с. Электронное издание на основе: Медицинские манипуляции / под ред. С.В. Гуляева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 152 с.	
Тема №9:	Основы воспитания и особенности ухода за детьми старше года при различных заболеваниях.
2. Дисциплина:	Ознакомительная практика
3. Специальность:	«Медицинская биофизика», 30.05.02
4. Продолжительность лекций (в академических часах):	14
5. Учебная цель: Закрепление, углубление и применение на практике в лечебных учреждениях навыков и манипуляций, освоенных в ходе прохождения ознакомительной учебной практики (уход за больными терапевтического и хирургического профилей), приобретение опыта самостоятельной профессиональной деятельности в объеме работы младшего медицинского персонала, а также развитие необходимых для этого социально-личностных компетенций.	
6. Объем повторной информации (в минутах):	40 минут
Объем новой информации (в минутах):	275 минут
Практическая подготовка (в минутах):	315
7. План лекции, последовательность ее изложения: см. презентацию	
8. Иллюстрационные материалы: см. презентацию	
9. Литература для проработки: Основы ухода за хирургическими больными: учебное пособие / А.А. Глухов, А.А. Андреев, В.И. Болотских. 2015. - 288 с. Электронное издание на основе: Медицинские манипуляции / под ред. С.В. Гуляева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 152 с.	
Тема №10:	Зачетное занятие. Контроль практических навыков.
2. Дисциплина:	Ознакомительная практика
3. Специальность:	«Медицинская биофизика», 30.05.02
4. Продолжительность лекций (в академических часах):	14
5. Учебная цель: Закрепление, углубление и применение на практике в лечебных учреждениях навыков и манипуляций, освоенных в ходе прохождения ознакомительной учебной практики (уход за больными терапевтического и хирургического профилей), приобретение опыта самостоятельной профессиональной деятельности в объеме работы младшего медицинского персонала, а также развитие необходимых для этого социально-личностных компетенций.	
6. Объем повторной информации (в минутах):	40 минут
Объем новой информации (в минутах):	275 минут
Практическая подготовка (в минутах):	315
7. План лекции, последовательность ее изложения: см. презентацию	
8. Иллюстрационные материалы: см. презентацию	
9. Литература для проработки: Основы ухода за хирургическими больными: учебное пособие / А.А. Глухов, А.А. Андреев, В.И. Болотских. 2015. - 288 с. Электронное издание на основе: Медицинские манипуляции / под ред. С.В. Гуляева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 152 с.	

Кафедра Медицинской биофизики

ПЕРЕЧЕНЬ МЕТОДИЧЕСКИХ УКАЗАНИЙ ОБУЧАЕМЫМ
 ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

По дисциплине	<u>«Ознакомительная практика»</u> (наименование дисциплины)
Для специальности	<u>«Медицинская биофизика», 30.05.02</u> (наименование и код специальности)

Рекомендации к подготовке доклада и презентаций

Выступление (доклад) представляет собой сжатое изложение основных наиболее значимых итогов работы.

Продолжительность выступления во время защиты составляет 10 мин. План доклада:

- краткое обоснование выбора темы: актуальность
- постановка цели и задач
- объект и предмет исследования
- положено е, выносимое па защиту
- методы исследований
- результаты
- выводы

Следует придерживаться основных правил написания и чтения научного доклада, соблюдение которых позволяет избежать речевых пауз и ошибок, что облегчает восприятие материала.

1. Цифры (особенно многорядные) в докладе рекомендуется записывать прописью, по возможности округляя их.
2. Во избежание ошибок при чтении доклада, в тексте не следует использовать сокращенные слова.
3. В многосложных и труднопроизносимых словах следует расставлять знаки ударения.
4. Ключевые слова, несущие максимальную нагрузку, целесообразно выделить в тексте подчеркиванием.
5. По возможности рекомендуется избегать местоимений (лучше повторить существительное).
6. Не следует перегружать текст подчиненными и придаточными предложениями.
7. Необходимо постоянно контролировать свою речь, следить за дикцией, темпом, громкостью и интон (аией при произношении. С этой целью рекомендуется несколько раз предварительно прочесть вслух текст доклада дома, фиксируя время.
8. Выступление сопровождается демонстрационным материалом (презентация, слайды, таблицы, раздаточный материка и др.), который способствует эффективности выступления докладчика.

Подготовка мультимедийной презентации доклада.

Презентация представляет собой наглядное пособие, с помощью которого студент иллюстрирует свой доклад.

Презентация позволяет системно представить комиссии, а также показать наиболее значимые данные.

Презентация может содержать как иллюстрационный материал, так и краткие тезисы, основные выводы и прочее.

Мультимедийная презентация демонстрируется на экране во время доклада, поэтому необходимо правильно расположить демонстрируемый материал, рассчитать время просмотра каждого слайда.

Содержание презентации не должно дублировать текст доклада, а дополнять доклад и иллюстрировать его.

Правила оформления мультимедийной презентации доклада

- Оптимальное количество слайдов, предлагаемое к защите - 10-15.
 - Все слайды (кроме первого) должны содержать порядковый номер, (размер шрифта – не менее 20 пт).
 - Первый слайд - титульный, содержит информацию с титульного листа.
 - В последующих слайдах желательно представить: актуальность, цель и задачи, объект и предмет исследования (2-3 слайда); из теоретической главы на слайдах можно представить основные понятия, классификации, схемы: (2-3 слайда); из исследовательской главы на слайдах представить графический материал, отражающий результаты исследования, выводы, рекомендации (3-5 слайдов).
 - Заключительный слайд «Благодарю за внимание».
 - Если фон презентации светлый, то текст должен быть темный или наоборот. Фон должен быть спокойным, не отвлекающим.
 - Нежелательно писать буквами на картинке.
 - В презентации нужно использовать один из шрифтов: Arial, Tahoma, Verdana. Шрифт для заголовков - не менее 24, для информации - не менее 18.
 - Соблюдается интервал 1,5.
 - По краям экрана должны быть поля не менее 2-3 знаков.
 - В презентации допускаются красные строки.
 - Выравнивание строки должно быть по левому краю.
 - Переносы в слайдах запрещены.
 - В конце предложения в слайде на ставятся знаки препинания (точка или точка с запятой).
 - При копировании текста из программы Word на слайд он должен быть вставлен в текстовые рамки на слайде.
 - Максимальное количество текстовой информации на одном слайде - 15 строк текста, набранных Arial 28 пт.
- Картинки в слайде должны располагаться слева, а текст – справа. Для хорошего восприятия используется деловая графика: графики, схемы, таблицы. Смена слайдов устанавливается по щелчку без времени.

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра Медицинской биофизики

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ
ОБЕСПЕЧЕНИЕ

По дисциплине	«Ознакомительная практика» <small>(наименование дисциплины)</small>
Для специальности	«Медицинская биофизика», 30.05.02 <small>(наименование и код специальности)</small>

Использование палат, лабораторий, лабораторного и инструментального оборудования, учебных комнат для работы студентов.

Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), телевизор, видеокамера, слайдоскоп, видеомэгафнон, ПК, видео- и DVD проигрыватели, мониторы. Наборы слайдов, таблиц / мультимедийных наглядных материалов по различным разделам дисциплины. Видеофильмы. Доски.

Учебные комнаты для лекций и практических занятий (17 м²)

Оснащены мебелью:

столы учебные – 10,

стол преподавателя – 1,

стулья – 25,

доска – 1,

проектор - 1

компьютер – 1, с выходом в интернет

Набор методических материалов для занятий (печатных и электронных).

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра Медицинской биофизики

ИННОВАЦИИ В ПРЕПОДАВАНИИ

По дисциплине

«Ознакомительная практика»

(наименование дисциплины)

Для

специальности

«Медицинская биофизика», 30.05.02

(наименование и код специальности)

Обучение ведется на базе специализированного центра современных образовательных технологий. Обучающиеся имеют возможность отрабатывать все необходимые навыки и манипуляции по программе учебной практики «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности» на специально предназначенных для этой цели фантомах и муляжах. В числе инновационных методик обучения мультимедийное сопровождение лекций, использование в ходе практических занятий подготовленных кафедрой учебных материалов в DVD-формате. В обучении используются активные методы: неимитационные (беседа, инструктаж преподавателя, тренинг) и имитационные (дидактические или учебные) игры с жестким сценарием.

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра Медицинской биофизики

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНИКОВ И УЧЕБНЫХ ПОСОБИЙ, ИЗДАННЫХ СОТРУДНИКАМИ
КАФЕДРЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

По дисциплине _____ «Ознакомительная практика»
(наименование дисциплины)

Для
специальности _____ «Медицинская биофизика», 30.05.02
(наименование и код специальности)

№ п п	Название (кол-во стр. или печ. лист.)	Автор(ы)	Год издания	Издате льство	Гриф органов исполнитель ной власти	Приме чание
1.	Дневник учебной практики «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно- исследовательской деятельности».	Поздняков А.В., Малеков Д.А.	2016			

федеральное бюджетное государственное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра Медицинской биофизики

ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА

По дисциплине

«Ознакомительная практика»

(наименование дисциплины)

Для

специальности

«Медицинская биофизика», 30.05.02

(наименование и код специальности)

Воспитательный процесс на кафедре организован на основе рабочей программы «Воспитательная работа» ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России и направлен на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Воспитательная работа осуществляется в соответствии с отечественными традициями высшей школы и является неотъемлемой частью процесса подготовки специалистов.

Воспитание в широком смысле представляется как «совокупность формирующего воздействия всех общественных институтов, обеспечивающих передачу из поколения в поколение накопленного социально-культурного опыта, нравственных норм и ценностей».

Целью воспитания обучающихся ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России является разностороннее развитие личности с высшим профессиональным образованием, обладающей высокой культурой, интеллигентностью, социальной активностью, качествами гражданина-патриота.

Основная задача в воспитательной работе с обучающимися - создание условий для раскрытия и развития творческих способностей, гражданского самоопределения и самореализации, гармонизации потребностей в интеллектуальном, нравственном, культурном и физическом развитии.

Наиболее актуальными являются следующие задачи воспитания:

1. Формирование высокой нравственной культуры.
2. Формирование активной гражданской позиции и патриотического сознания, правовой и политической культуры.
3. Формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности.
4. Привитие умений и навыков управления коллективом в различных формах студенческого самоуправления.

5. Сохранение и приумножение историко-культурных традиций университета, преемственность в воспитании студенческой молодежи.
6. Укрепление и совершенствование физического состояния, стремление к здоровому образу жизни, воспитание нетерпимого отношения к курению, наркотикам, алкоголизму, антиобщественному поведению.

Решить эти задачи возможно, руководствуясь в работе принципами:

- гуманизма к субъектам воспитания;
- демократизма, предполагающего реализацию системы воспитания, основанной на взаимодействии, на педагогике сотрудничества преподавателя и студента;
- уважения к общечеловеческим отечественным ценностям, правам и свободам граждан, корректности, толерантности, соблюдения этических норм;
- преемственности поколений, сохранения, распространения и развития национальной культуры, воспитания уважительного отношения, любви к России, родной природе, чувства сопричастности и ответственности за дела в родном университете.

На кафедре созданы оптимальные условия для развития личности обучающегося, где студентам оказывается помощь в самовоспитании, самоопределении, нравственном самосовершенствовании, освоении широкого круга социального опыта.

федеральное бюджетное государственное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра Медицинской биофизики

ДИСТАНЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ
В УСЛОВИЯХ РАСПРОСТРАНЕНИЯ
НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19

По дисциплине	«Ознакомительная практика» <small>(наименование дисциплины)</small>
Для специальности	«Клиническая психология» 37.05.01 <small>(наименование и код специальности)</small>

В целях предотвращения распространения новой коронавирусной инфекции, вызванной SARS-COV2, Университет по рекомендации и в соответствии с указаниями Министерства здравоохранения Российской Федерации временно реализует образовательную программу с применением дистанционных методик обучения.

В условиях, когда невозможно осуществлять образовательный процесс в традиционной форме и традиционными средствами, существуют альтернативы. Альтернативные формы, методы и средства обучения не могут заменить традиционные; они требуют оптимизации и доработки, но в условиях форс-мажорных обстоятельств могут быть реализованы. Время преподавания на кафедре с применением дистанционных методик регламентируется приказами ректора Университета, решениями Ученого совета и Учебным планом.

При реализации образовательных программ с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в организации, осуществляющей образовательную деятельность, в Университете созданы условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды, включающей в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств и обеспечивающей освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. (Федеральный закон от 29 декабря 2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Дистанционные образовательные технологии – образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационных и телекоммуникационных технологий при опосредованном (на расстоянии) или частично опосредованном взаимодействии обучающегося и педагогического работника (ГОСТ 52653-2006).

Под дистанционным обучением понимают взаимодействие обучающегося и преподавателя между собой на расстоянии, отражающее все присущие учебному процессу компоненты (цели, содержание, методы, организационные формы, средства обучения) и реализуемое специфичными средствами Интернет-технологий или другими средствами, предусматривающими интерактивность. В настоящее время существуют и другие варианты этого термина: дистантное образование, дистанционное образование. При

дистанционном обучении основным является принцип интерактивности во взаимодействии между обучающимися и преподавателем.



Рис. 1 Структура дистанционного обучения

Преподаватель (субъект) должен выбрать средства обучения, которые соответствуют потребностям объекта, что полностью отражает структуру дистанционного взаимодействия.

Основные отличительные черты дистанционного образования от традиционного заключаются в следующем:

1. Важной отличительной чертой дистанционного обучения является «дальнодействие», т.е. обучающийся и преподаватель могут находиться на любом расстоянии;
2. Экономическая эффективность, т.е. отсутствие транспортных затрат и затрат на проживание и т.п.

Введение дистанционного обучения в Университете позволило определить средства, с помощью которых оно реализуется: Zoom, Discord, Whereby, Skype, Moodle (модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда) и другие.

Электронная образовательная среда Moodle (ЭОС Moodle) – бесплатная система электронного обучения, с простым и понятным интерфейсом, надежная, адаптированная под различные устройства с различными операционными системами, которая дает возможность проектировать и структурировать образовательные курсы на усмотрение Университета и кафедры.