

02.06(17)

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 производственной практике	«Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков» (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
			6
1	Общая трудоемкость практики в часах	180	180
1.1	Общая трудоемкость практики в зачетных единицах	5	5
2	Контактная работа, в том числе:	120	120
2.1	Лекции	-	-
2.2	Лабораторные занятия	-	-
2.3	Практические занятия	120	120
2.4	Семинары	-	-
3	Самостоятельная работа	60	60
4	Контроль	-	-
5	Вид итогового контроля:	зачет с оценкой	зачет с оценкой

Рабочая программа учебной дисциплины «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков» 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:

Ст. преподаватель

 (должность, ученое звание, степень)



М.М. Гребенюк

_____ (расшифровка)

Ассистент

 (должность, ученое звание, степень)



А.А. Разинова

_____ (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)

Кафедра Медицинской биофизики

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По дисциплине «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков»
(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

Получение навыков научной работы в биофизической лаборатории.

Задачи изучения дисциплины:

1. Углубленное обучение студентов конкретным методам инструментальных исследований, включая изучение теоретических основ метода, возможностей использования, особенностей применения у конкретных больных, причин возникновения диагностических погрешностей и возможностей их устранения
2. Изучение организации работы отделений функциональной диагностики: знакомство с принципами действия, областью применения современной диагностической аппаратуры и методических подходов для проведения диагностических исследований. Обучение использованию основных электрофизиологических, биофизических и других методов для оценки функции систем и органов. Приобретение навыков работы с лечебно-диагностическим оборудованием.
3. Формирование навыков по оформлению медицинской документации и заключений по проведенным исследованиям.

Обучающийся должен знать:

- работу кафедральных и научных коллективов; основные научные результаты прохождения производственной практики направления;

Обучающийся должен уметь:

- ставить и проводить эксперименты;
- пользоваться основной литературой по изучаемым проблемам;

Обучающийся должен владеть:

- навыками работы с научной литературой, разработки схем постановки и проведения эксперимента, анализа его данных и формулировки выводов экспериментальных исследований;
- методами исследования.

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

Входные требования для дисциплины (модуля)

№ п/п	Наименование дисциплины (модуля), практики	Необходимый объем знаний, умений, навыков
1.	Научно-исследовательская работа	<p>Обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none">• основные направления и проблемы научных исследований по общественному здравоохранению;• структуру научно-исследовательских и лечебно-профилактических учреждений;• организацию работы кафедральных и научных подразделений;• правила техники безопасности и основные принципы работы на диагностическом оборудовании, исследовательской аппаратуре;• правила обработки и оформления результатов научных исследований; <p>Обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">• работать с основной научной литературой по изучаемым

		<p>проблемам;</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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; <p>Обучающийся должен владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • навыками литературного поиска; <p>методами и приемами планирования и организации научно-исследовательской работы на различных ее этапах</p>
--	--	---

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование (и развитие) у обучающихся следующих компетенций: ОПК-2,3; ПК-1-8; УК-4.

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 <i>in vivo</i> и <i>in vitro</i> при проведении биомедицинских исследований	методы непосредственно го 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 медицинские изделия,	понятие «медицинские изделия», основные разновидности,	применять медицинские изделия в соответствии с	навыками применения медицинских изделий, предусмотренн	Тестовые задания, вопросы промежуточной

		лекарственные средства, клеточные продукты и генно-инженерные технологии, предусмотренные порядками оказания медицинской помощи	назначение и порядок 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	действующим и порядками оказания медицинской помощи, клиническим и 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	ых в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями и (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 и (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи	аттестации
3.	ПК-1	Исследование и оценка состояния функции внешнего дыхания	медицинские показания и противопоказания к проведению исследования функции внешнего дыхания методом спирометрии; анатомию и физиологию дыхательной системы; патогенез заболеваний	определять медицинские показания и противопоказания к проведению исследования функции внешнего дыхания методом спирометрии; собирать анамнез заболевания и анамнез	определением медицинских показаний и противопоказаний к проведению исследования функции внешнего дыхания методом спирометрии; сбором жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента,	Тестовые задания, вопросы промежуточной аттестации

		<p>органов дыхания; клинические, инструментальные, лабораторные методы диагностики заболеваний органов дыхания; функциональные методы исследования органов дыхания, диагностические возможности и методики их проведения; принципы работы медицинского оборудования, на котором проводится исследование функции внешнего дыхания, правила его эксплуатации; методику проведения спирографии, подготовки пациента; бронходилатационные тесты: методику их выполнения, оценку результатов; основные клинические проявления заболеваний органов дыхания; особенности результатов спирографического исследования у отдельных категорий пациентов; международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее</p>	<p>жизни пациента, анализировать полученную от пациентов (их законных представителей) информацию; подготавливать пациента к спирографическому исследованию, проводить подробный инструктаж; выполнять функциональные спирометрические пробы; выявлять синдромы нарушений биомеханики дыхания, общие и специфические признаки заболевания органов дыхания; проводить исследование функции внешнего дыхания с применением лекарственных тестов; интерпретировать полученные результаты, в том числе с использованием программного обеспечения; оформлять медицинскую документацию, в том числе в электронном виде; определять медицинские показания для оказания скорой, в том</p>	<p>анализ полученной от пациентов (их законных представителей) информации; подготовкой пациента к спирографическому исследованию, проведение инструктажа; проведением функционального исследования функции внешнего дыхания методом спирографии; выявлением синдромов нарушений биомеханики дыхания, общих и специфических признаков заболеваний органов дыхания; проведением бронходилатационных тестов и интерпретация полученных результатов; расшифровкой, описанием и интерпретацией спирограммы, 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;</p>	
--	--	--	--	--	--

			- МКБ)	числе скорой специализированной, медицинской помощи; консультировать врачей-специалистов в соответствии с действующими и порядками оказания медицинской помощи, клиническим и рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи	консультирован ием врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи	
4.	ПК-2	Проведение функциональной диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы	медицинские показания и противопоказания к проведению электрокардиографического исследования, холтеровского мониторирования артериального давления и холтеровского мониторирования сердечного ритма; анатомию и нормальную физиологию сердца; принципы формирования нормальных данных при проведении электрокардиографического исследования, особенности формирования зубцов и интервалов, их нормальные величины; особенности	определять медицинские показания и противопоказания к проведению функциональной диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы методом проведения электрокардиографического исследования; собирать анамнез заболевания и анамнез жизни пациента, анализировать полученную от пациентов (их законных представителей) информацию; подготавливать	определением медицинских показаний и противопоказаний к проведению функциональной диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы методом проведения электрокардиографического исследования; сбором жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациента, анализом полученной от пациентов (их законных представителей) информации; подготовкой пациента к электрокардиографическому исследованию, проведением	Тестовые задания, вопросы промежуточной аттестации

		<p>результатов электрокардиографического исследования у отдельных категорий пациентов; виды функциональных и клинических методов исследования состояния сердечно-сосудистой системы, диагностические возможности и методика их проведения; принципы работы медицинского оборудования, на котором проводится исследование сердечно-сосудистой системы, правила его эксплуатации; методики проведения электрокардиографических исследований, холтеровского мониторирования артериального давления и холтеровского мониторирования сердечного ритма; правила подготовки пациента к проведению электрокардиографических исследований, холтеровского мониторирования артериального давления и холтеровского мониторирования сердечного ритма; виды и методики проведения электрокардиографии с физической</p>	<p>ть пациента к электрокардиографическому исследованию, проводить подробный инструктаж; проводить электрокардиографическое исследование пациента, выявлять общие и специфические признаки заболеваний сердечно-сосудистой системы; выполнять холтеровское мониторирование артериального давления и холтеровское мониторирование сердечного ритма; расшифровывать, описывать, интерпретировать данные электрокардиографических исследований, в том числе использованном программном обеспечении; проводить электрокардиографию с физической нагрузкой и с применением лекарственных препаратов; выявлять синдромы нарушений биоэлектрической активности и сократительной функции</p>	<p>подробного инструктажа; проведением электрокардиографического исследования, регистрацией основных и дополнительных отведений; выполнением холтеровского мониторирования артериального давления и холтеровского мониторирования сердечного ритма; расшифровкой, описанием и интерпретацией электрокардиограммы, в том числе с использованием программного обеспечения; проведением электрокардиографического исследования с физической нагрузкой и с применением лекарственных препаратов; выявлением синдромов нарушений биоэлектрической активности и сократительной функции миокарда, внутрисердечной, центральной и периферической гемодинамики; оформлением медицинской документации, в том числе в электронном виде; определением медицинских показаний для оказания скорой, в том</p>	
--	--	--	--	--	--

			<p>нагрузкой, с применением лекарственных препаратов, методика оценки их результатов; основные клинические проявления сердечно-сосудистых заболеваний</p>	<p>миокарда, внутрисердечной, центральной и периферической гемодинамики; давать заключение по данным функциональных кривых, результатам холтеровского мониторирования артериального давления и холтеровского мониторирования сердечного ритма, электрокардиографии с физической нагрузкой и с применением лекарственных препаратов; 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 и порядками оказания медицинской помощи, клиническим</p>	<p>числе скорой специализированной, медицинской помощи; консультированием врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи</p>	
--	--	--	---	---	---	--

				рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи		
5.	ПК-3	Исследование и оценка функционального состояния нервной системы	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 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	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 представителей) информацию; подготавливать пациента к электроэнцефалографическому исследованию, проводить подробный инструктаж; проводить электроэнцефалографическое исследование, выявлять общие и специфические признаки заболеваний нервной системы; проводить электроэнцеф	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 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	Тестовые задания, вопросы промежуточной аттестации

			пациента к электроэнцефалографическому исследованию; основные клинические проявления заболеваний центральной нервной системы; МКБ	алографию с нагрузочным и 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 и порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи	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 помощи и с учетом стандартов медицинской помощи	
6.	ПК-4	Проведение санитарно-гигиенического просвещения населения с целью	нормативные правовые документы,	осуществлять санитарно-	проведением санитарно-гигиенического	Тестовые задания,

	формирования здорового образа жизни	регламентирующие порядки проведения медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения; дифференциацию групп населения по уровню здоровья и виды профилактики; принципы диспансерного наблюдения за пациентами с неинфекционными заболеваниями и факторами риска их развития в соответствии с нормативными правовыми актами; формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ; основные гигиенические мероприятия оздоровительного характера, способствующие укреплению здоровья и профилактике возникновения заболеваний; профилактические мероприятия с	гигиеническое просвещение пациентов (их законных представителей) с целью формирования здорового образа жизни; готовить предложения для формирования программы здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ; оценивать физическое и функциональное состояние организма пациента; проводить обучение пациентов (их законных представителей) принципам здорового образа жизни и отказа от вредных привычек; проводить медицинские осмотры, диспансеризации, в том числе диспансеризации взрослого населения, с целью раннего	просвещения пациентов (их законных представителей) с целью формирования здорового образа жизни; совместно с другими специалистами программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ; формированием у пациентов (их законных представителей) мотивации к ведению здорового образа жизни и отказу от вредных привычек; формированием у пациентов (их законных представителей) позитивного поведения, направленного на сохранение и повышение уровня здоровья; оценкой физического развития и функционального состояния организма пациента; осуществлять медицинские осмотры, диспансеризацию, в том числе	вопросы промежуточной аттестации
--	-------------------------------------	--	--	---	----------------------------------

			<p>учетом диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клинически ми рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>выявления хронических неинфекционных заболеваний и основных факторов риска их развития в соответствии с действующим и нормативным и правовыми актами; проводить диспансерное наблюдение за пациентами с выявленными хроническим и неинфекционными заболеваниями и</p>	<p>диспансеризацию взрослого населения, с целью раннего выявления хронических неинфекционных заболеваний и основных факторов риска их развития в соответствии с действующими нормативными правовыми актами; проводить диспансерное наблюдение за пациентами с выявленными хроническими неинфекционными заболеваниями; оценкой эффективности профилактической работы с пациентами</p>	
7.	ПК-5	<p>Ведение медицинской документации и организация деятельности находящегося в распоряжении среднего медицинского персонала</p>	<p>правила оформления медицинской документации, в том числе в электронном виде; нормативные правовые документы, регламентирующие деятельность медицинских организаций и медицинских работников; правила работы в информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"; требования охраны труда, меры пожарной безопасности, порядок действий при чрезвычайных ситуациях</p>	<p>заполнять медицинскую документацию, в том числе в электронном виде; работать с персональными данными пациентов и сведениями, составляющими врачебную тайну; составлять план работы и отчет о работе врача функциональной диагностики; использовать информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть</p>	<p>ведением медицинской документации, в том числе в электронном виде; составлением плана работы и отчета о работе врача функциональной диагностики; контролем выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении среднего медицинского персонала (в рамках функциональных обязанностей, установленных руководителем подразделения); обеспечением внутреннего контроля качества и</p>	<p>Тестовые задания, вопросы промежуточной аттестации</p>

				"Интернет"; контролировать выполнение должностных обязанностей находящегося в распоряжении и среднего медицинского персонала (в рамках функциональных обязанностей, установленных руководителем подразделения); обеспечивать внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей	безопасности медицинский деятельности в пределах должностных обязанностей	
8.	ПК-6	Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме	методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей); методику физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания; правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации	выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме; выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной	оценкой состояния пациентов, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме; распознаванием состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)),	Тестовые задания, вопросы промежуточной аттестации

				реанимации; оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)); применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме	требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме; оказанием медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)); применением лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме	
9.	ПК-7	Выполнение фундаментальных научных исследований в области медицины и биологии	теоретические и методические основы фундаментальных и медико-биологических наук; методологические принципы изучения живых систем, включая принципы теории и практики планирования медико-биологического эксперимента, его технического и математического обеспечения; качественные и количественные	обосновывать научное исследование, выбирать объект и использовать современные биофизические, физико-химические и медико-биологические методы исследования; применять современные методы биофизического эксперимента, методы исследования физических и физико-	обоснованием научного исследования; описанием целей и задач научного исследования; составлением дизайна научного исследования; описанием методов статистического анализа для обработки результатов научного исследования; проведением экспериментальных исследований,	Тестовые задания, вопросы промежуточной аттестации

			<p>различия между здоровьем и болезнью, этиология, патогенез и клинические проявления наиболее часто встречающихся заболеваний, принципы их профилактики, лечения, а также общие закономерности нарушений функций систем организма; основы обработки диагностической и медико-биологической информации с помощью современных компьютерных технологий; принципы действия, область применения современной биофизической аппаратуры, методические подходы к проведению научного эксперимента и клинической диагностики; принципы доказательной медицины; методы статистического анализа; нормативные правовые акты в области научных исследований</p>	<p>химических процессов на разных уровнях живой материи (молекулярном, клеточном, органном, целом организма); применять методы математического анализа, методы статистической обработки результатов наблюдений, методы планирования эксперимента; интерпретировать экспериментальные результаты с целью выяснения молекулярных механизмов развития патологических процессов</p>	<p>направленных на получение новых фундаментальных знаний о физико-химических механизмах функционирования человеческого организма в норме и при патологии</p>	
10.	ПК-8	Выполнение прикладных и поисковых научных исследований в области медицины и биологии	<p>теоретические и методические основы фундаментальных и медико-биологических наук, клинических и прикладных дисциплин; этиологию и</p>	<p>формулировать задачу исследования, адекватно задаче выбирать объект и использовать современные методы исследования;</p>	<p>формулировкой обоснования исследования, описанием целей и задач исследования; выполнением прикладных и поисковых научных исследований,</p>	<p>Тестовые задания, вопросы промежуточной аттестации</p>

			<p>патогенез заболеваний человека; принципы доказательной медицины; методы статистического анализа</p>	<p>выбирать диагностически значимые показатели; формулировать критерии включения пациентов в исследование</p>	<p>направленных на улучшение и разработку новых методов скрининга и ранней диагностики патологических процессов, технологий персонализированной медицины, эффективности лечения; подготовкой предложений по дальнейшему совершенствованию методов диагностики и лечения, направленных на сохранение жизни и здоровья человека</p>	
11.	УК-4	<p>Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия</p>	<p>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</p>	<p>создавать на русском и иностранном языке письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам; исследовать прохождения информации по управленческим коммуникациям; определять внутренние коммуникации в организации; производить редакторскую и корректуру текстов</p>	<p>осуществление устных и письменных коммуникаций, 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</p>	<p>Тестовые задания, вопросы промежуточной аттестации</p>

			информационно-коммуникационных технологий	научного и официально-делового стилей речи на русском и иностранном языках; владеть принципами формирования системы коммуникации; анализировать систему коммуникационных связей в организации	средств - информационно-коммуникационных технологий	
--	--	--	---	---	---	--

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

Вид учебной работы	Всего часов/ зачетных единиц	семестр	
		6	часов
1	2	3	
Аудиторные занятия (всего), в том числе:	120	120	
Лекции (Л)			
Практические занятия (ПЗ)	120	120	
Семинары (С)			
Лабораторные работы (ЛР)			
Самостоятельная работа (СР), в том числе:	60	60	
<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>			
Подготовка к текущему контролю (ПТК))			
Подготовка к промежуточному контролю (ППК))	зачет с оценкой	-	зачет с оценкой
Вид промежуточной аттестации	час.	180	180
	ЗЕТ	5	5

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-1,2,3,4,5,6,7,8 УК-4	Подготовительный (организационный)	Инструктаж по технике безопасности. Ознакомление с научной литературой по выбранной теме научного исследования с целью теоретического обоснования актуальности, научной и практической значимости предстоящей работы, методического и практического инструментария исследования
2.	ОПК-2,3 ПК-1,2,3,4,5,6,7,8 УК-4	Основной (экспериментальный, исследовательский)	<p>1. Теоретические основы метода спирографии. Определение медицинских показаний и противопоказаний к проведению функционального исследования внешнего дыхания методом спирографии. Подготовка пациента к исследованию, проведение подробного инструктажа. Проведение функционального исследования внешнего дыхания методом спирографии. Проведение бронходилатационных тестов и интерпретация полученных результатов. Оценка спирограммы и оформление протокола исследования и заключения с указанием в нужных случаях необходимых дополнительных исследований.</p> <p>2. Теоретические основы метода ЭКГ. Определение медицинских показаний и противопоказаний к проведению функциональной диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы методом электрокардиографии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. Подготовка пациента к исследованию. Выполнение электрокардиографического исследования, регистрация основных и дополнительных отведений. Выполнение суточного мониторирования артериального давления и электрокардиограммы, интерпретация результатов. Проведение нагрузочных проб (велоэргометрия, тредмил-тест и иных проб) и интерпретация результатов. Анализ электрокардиограммы и оформление протокола исследования и подробного заключения с указанием в нужных случаях необходимых дополнительных исследований.</p> <p>3. Теоретические основы метода ЭЭГ. Определение медицинских показаний и противопоказаний к проведению исследования методом электроэнцефалографии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. Подготовка пациента к исследованию. Проведение исследования головного мозга методом электроэнцефалографии с функциональными пробами. Интерпретация электроэнцефалограммы и оформление протокола исследования и подробного заключения с указанием в нужных случаях необходимых дополнительных исследований. Выполнение электроэнцефалографического исследования функциональными нагрузками и интерпретация электроэнцефалограммы при функциональных пробах (активация, фотостимуляция, гипервентиляция и пр.).</p> <p>4. Ведение медицинской документации</p>

			5. Проведение экспериментальных исследований, направленных на получение новых знаний о физико-химических механизмах функционирования человеческого организма в норме и при патологии. Выполнение прикладных научных исследований, направленных на улучшение и разработку новых методов скрининга и ранней диагностики патологических процессов, технологий персонализированной медицины, эффективности лечения. Участие в дальнейшем совершенствовании методов диагностики и лечения, направленных на сохранение жизни и здоровья человека.
3.	ОПК-2,3 ПК-1,2,3,4,5,6,7,8 УК-4	Заключительный (информационно-аналитический)	Анализ полученной информации с привлечением данных литературы. Обработка экспериментальных данных, составление и оформление отчета. Защита отчета.

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

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ		СР	Всего часов
			в т.ч. ТП (теоретическая подготовка)	в т.ч. ПП (практическая подготовка)		
1.	Подготовительный (организационный)		10	10	10	30
2.	Основной (экспериментальный, исследовательский)		40	40	40	120
3.	Заключительный (информационно-аналитический)		10	10	10	30
ВСЕГО:			60	60	60	180

Этапы производственной практики.

Темы научно-практических работ, выполняемых обучающимися:

1. Кинетический турбидиметрический метод регистрации конечной агрегации тромбоцитов.
2. Кинетический турбидиметрический метод исследования модификации мембран эритроцитов.
3. Кинетический хемилюминесцентный метод контроля функциональной активности нейтрофилов.
4. Кинетический импедансный метод исследования агрегации тромбоцитов в цельной крови.
5. Метод флуоресцентных меток в исследованиях тиольных групп атомов в белках и пептидах.
6. Спектрофотометрический метод исследования связывания хлораминовых ингибиторов с сывороточным альбумином.

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) - нет

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

№ п/п	Наименование вида СРО	семестр
		6
1.	Написание курсовой работы	
2.	Подготовка мультимедийных презентаций	
3.	Подготовка к участию в занятиях в интерактивной форме (дискуссии, ролевые игры, игровое проектирование)	20
4.	Самостоятельное решение ситуационных задач	20
5.	Работа с электронными образовательными ресурсами, размещенными на сайте http://www.historymed.ru	20
ИТОГО в часах:		60

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:

Операционная система Microsoft Windows

Пакет прикладных программ Microsoft Office: PowerPoint, Word

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

№ п/п	Название последующих дисциплин	Разделы данной дисциплины, необходимые для изучения последующих дисциплин		
		№1	№2	№3
1.	Внутренние болезни	+	+	+
2.	Экспериментальная клиническая хирургия	+	+	+
3.	Неврология и психиатрия	+	+	+
4.	Педиатрия	+	+	+
5.	Общая биофизика	+	+	+
6.	Клиническая лабораторная диагностика	+	+	+

ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ
за 2022/2023 учебный год

В рабочую программу по дисциплине:

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
(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

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 «Практика по получению первичных профессиональных умений и
НАВЫКОВ»

(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	3	6	208	Основная литература: Медицинская и биологическая физика: учебник / Ремизов А.Н. - 4-е изд., испр. и перераб. 2013. - 648 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.		
				Всего студентов	208	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. Физика и биофизика. Практикум: учебное пособие. Антонов В.Ф., Черныш А.М., Козлова Е.К., Коржуев А.В. 2012. - 336 с.	ЭБС Конс. студ.	
				ЭБС Конс. студ.		
				ЭБС Конс. студ.		

Кафедра Медицинской биофизики

ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
на 2021 – 2022 учебный год

По дисциплине	«Практика по получению первичных профессиональных умений и НАВЫКОВ» <small>(наименование дисциплины)</small>
Для специальности	«Медицинская биофизика», 30.05.02 <small>(наименование и код специальности)</small>

1. Windows Server 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	«Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков» <small>(наименование дисциплины)</small>
Для специальности	«Медицинская биофизика», 30.05.02 <small>(наименование и код специальности)</small>

Примерная тематика рефератов

Тематика рефератов определяется современными тенденциями развития биологических наук, в первую очередь молекулярной биологии, биологии развития, эволюции, экологии с широким спектром проблем

1. Процессы самоорганизации в биологических системах
2. Молекулярная биофизика
 - Пространственная организация биополимеров – нуклеиновых кислот.
 - Пространственная организация биополимеров – протеинов.
 - Состояние воды и гидрофобные взаимодействия в биоструктурах.
 - Механизмы ферментативного катализа.
3. Биофизика клеточных процессов. Биофизика мембранных процессов.
 - Модели биологических мембран. Искусственные мембраны.
 - Биологические насосы.
 - Транспорт веществ в многомембранных системах организма.
 - Биофизические основы клеточного дыхания.
 - Клеточная и мембранная патология.
4. Электрические и магнитные свойства тканей организма.
5. Информация и регулирование в биологических системах.
 - Процессы передачи информации в нервных каналах связи.
 - Информация, заключенная в генетическом коде.
6. Экологическая биофизика
 - Популяционная экология. Прогнозирование динамики численности популяции.
 - Классификация воздействий. Физический мутагенез
 - Биологическое действие ионизирующих излучений
 - Использование различных видов излучений в медицине
 - Проблемы изменения климата на Земле
 - Действие УФ-излучения. Клеточные системы репарации ДНК
 - Механизмы старения. Окислительный стресс. Свободно-радикальная теория
 - Молекулярные механизмы адаптации организма человека к экстремальным факторам внешней среды (температурам, освещению, засоению, действию ксенобиотиков, гипоксии и гипероксии)
 - Альтернативные источники энергии

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 С ОЦЕНКОЙ

По дисциплине «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков»

(наименование дисциплины)

Для

специальности

«Медицинская биофизика», 30.05.02

(наименование и код специальности)

Сводный отчет о проделанной работе на этапе практики

№ п/п	Наименование работы	Обязательный объем	Выполнение
1.	Ознакомление с научными направлениями работы лабораторий и научных отделов НИИ, отделений стационаров		
2.	Ознакомление с основными методами исследования, используемыми при постановке и проведении научного эксперимента, наблюдения за больными при постановке диагноза		
3.	Участие в научных и врачебных конференциях в подразделениях НИИ и клинических баз		
4.	Сообщения на научных и врачебных конференциях		
5.	Знакомство с историями болезни		
6.	Работа с научной литературой по тематике практики		
7.	Участие в проведении медицинских процедур		
Выполнение			
1.	Участие в разработке схем проведения эксперимента		
2.	Работа на диагностическом оборудовании		
3.	Работа на исследовательской аппаратуре		
4.	Проведение медицинских манипуляций		
5.	Участие в переливании крови		
6.	Определение группы крови и резус-фактора		

7.	Клинические и научные обсуждения		
8.	Лекции на медицинские темы		
9.	Реферат по направлению работы НИИ		

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	«Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков» <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 «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков» 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 «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков»

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

<i>Баллы БРС (%)</i>	<i>Оценки ECTS</i>	<i>Оценки РФ</i>
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 «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков», предоставляется возможность сдать 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.

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

Кафедра Медицинской биофизики

ПЕРЕЧЕНЬ МЕТОДИЧЕСКИХ УКАЗАНИЙ ОБУЧАЕМЫМ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

По дисциплине	«Практика по получению первичных профессиональных умений и НАВЫКОВ» <small>(наименование дисциплины)</small>
Для специальности	«Медицинская биофизика», 30.05.02 <small>(наименование и код специальности)</small>

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

6.1. Оценочные средства по итогам освоения дисциплины.

Работа студента отражается в дневнике практики, в котором отмечаются даты и часы дежурств, а также манипуляции и другие виды работы, выполненные за дежурство. Дневник производственной практики является основным отчетным документом студента. Титульный лист содержит общие сведения о студенте и лечебной базе. В дневник обязательно вносятся записи студента об объеме проделанной работы за каждое дежурство с указанием даты дежурства и количества отработанных часов, подтверждаемые подписью дежурной медсестры отделения. По окончании практики в дневник старшей медсестрой отделения вносится характеристика работы студента с указанием общей оценки работы (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно). Характеристика заверяется подписью главного врача или главной медсестры и печатью соответствующего лечебного учреждения. В случае прохождения практики не на клинических базах Санкт-Петербурга характеристика заверяется подписью главного врача лечебного учреждения.

Для упрощения формирования характеристики и оценки за практику в дневнике представлена специальная форма.

Дневник практики, вместе с характеристикой сдается в деканат. Ответственный руководитель практики от кафедры практической хирургии с курсом ухода за больными, ознакомившись с порядком работы студента, выставляет оценку («удовлетворительно», «хорошо», «отлично») за практику в зачетную книжку студента. В случае «неудовлетворительного» результата студент обязан пройти полный объем производственной практики в течение 3-го семестра.

Дневник практики сдается в деканат не позднее 10 сентября. Итоговая оценка за практику проставляется в зачетную книжку студента и экзаменационную ведомость ответственным руководителем практики и может отличаться от общей оценки работы студента, вынесенной лечебным учреждением. Допустимо изменение оценки в случае небрежного оформления дневника практики, нарушения сроков сдачи отчетной документации.

В случае освобождения от практики итоговой оценкой является «отлично».

Кафедра в лице ответственного за практику оставляет за собой право, в отдельных случаях (при нарушении сроков сдачи отчетной документации, их небрежном оформлении, нарушении оформленного приказом места и времени прохождения практики), не аттестовать

студента по практике.

Студенты, не представившие отчетной документации в деканат до 10 сентября или 1 мая для досрочной практики, а также в отмеченных выше случаях, по практике не аттестуются, не зависимо от причин несвоевременного прохождения практики или несвоевременной сдачи отчетной документации.

Сводный отчет о прохождении практики предоставляется в деканат не позднее 10 сентября и обязательно содержит поименный список студентов, не аттестованных по практике.

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

По окончании производственной практики студент получает характеристику с места работы за подписью старшей медицинской сестры, которая заверяется подписью главной медицинской сестры и печатью лечебного учреждения.

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

«Практика по получению первичных профессиональных
умений и навыков»
(наименование дисциплины)

Для

специальности

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

Кафедра медицинской биофизики располагает всем необходимым оборудованием для обеспечения освоения производственной практики «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков».

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 «Практика по получению первичных профессиональных
умений и навыков»

(наименование дисциплины)

Для специальности «Медицинская биофизика», 30.05.02

(наименование и код специальности)

Производственная практика «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков» предусматривает закрепление базовых знаний по инструментальной диагностике заболеваний различного профиля, а также основных врачебных манипуляций и умений. Кроме того, практика включает знакомство с организацией лечебно-диагностического процесса в современных медицинских учреждениях. Поскольку практика проводится в крупных, многопрофильных, хорошо оснащенных больницах студенты имеют возможность ознакомиться с современными методами организации лечебного дела, ведения медицинской документации, электронными базами данных, способами защиты медицинской информации, а также различными, в том числе и инновационными диагностическими методами. В рамках самостоятельной работы и выполнения НИРС могут расширить свои представления по эффективности тех или иных методов исследования и лечения.

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	«Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков» <hr/> <small>(наименование дисциплины)</small>
Для специальности	«Медицинская биофизика», 30.05.02 <hr/> <small>(наименование и код специальности)</small>

В процессе разработки.

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

Кафедра Медицинской биофизики

ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА

По дисциплине	«Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков» <small>(наименование дисциплины)</small>
Для специальности	«Медицинская биофизика», 30.05.02 <small>(наименование и код специальности)</small>

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 «Практика по получению первичных профессиональных
умений и навыков»
(наименование дисциплины)

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

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.