

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

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

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

АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По дисциплине	«Актуальные вопросы функциональной диагностики и оказания первичной медицинской помощи» (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
			12
1	Общая трудоемкость дисциплины в часах	36	36
1.1	Общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах	1	1
2	Контактная работа, в том числе:	24	24
2.1	Лекции		
2.2	Лабораторные занятия		
2.3	Практические занятия	24	24
2.4	Семинары		
3	Самостоятельная работа	12	12
4	Контроль		
5	Вид итогового контроля: зачет	-	зачет

Рабочая программа учебной дисциплины «Актуальные вопросы функциональной диагностики и оказания первой медицинской помощи» 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)

Ассистент

 (должность, ученое звание, степень)

М.М. Гребенюк

(расшифровка)

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)

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

Кафедра Медицинской биофизики

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По дисциплине «Актуальные вопросы функциональной диагностики и оказания
первичной медицинской помощи»
(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».....
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:

Овладение знаниями и практическими навыками по правилам оказания первой помощи пострадавшему с остановкой дыхания, артериальным кровотечением

Задачи изучения дисциплины:

научиться оказывать первую медицинскую помощь пациентам;

изучить методику проведения электрокардиографического, электроэнцефалографического и спирометрического исследования;

получить важнейшие знания по правилам интерпретации результатов исследования и по написанию диагностического заключения;

расширить кругозор и клиническое мышление будущего врача.

Обучающийся должен знать:

- приемы оказания первой помощи больным во время функционального исследования
- иметь понятие о врачебной этике и деонтологии, факторах, определяющих личность и профессионализм врача; основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения; общественно значимые моральные нормы и основы нравственного поведения
- мероприятия, направленные на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленные на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания.

Обучающийся должен уметь:

- применить приемы оказания первой помощи больным во время функционального исследования, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;
- организовать эффективную, сплочённую команду профессиональных специалистов, способных решать широкий спектр вопросов функциональной диагностики пациентов различного профиля;
- осуществлять комплекс мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания.

Обучающийся должен владеть:

- навыками применения приемов оказания первой помощи больным во время функционального исследования, методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;
- основами педагогики и психологии; навыками осуществления комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания.

**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 объём знаний, умений, навыков
1.	Биоэтика	<p>Обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • основные этические термины и понятия, основные этические теории, нормы и принципы профессиональной этики, • основные национальные и международные этические документы; • основные варианты познавательного и аксиологического выбора, и роль в решении коренных вопросов медицинской этики и деонтологии; • права и моральные обязательства современного врача, юридические и моральные права пациентов, • этические особенности охраны здоровья подростков и оказания им помощи, • содержание современных морально-этических дискуссий по проблемам развития здравоохранения. <p>Обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • формулировать и аргументировано отстаивать свою собственную позицию по различным проблемам биоэтики; • использовать положения и категории этики и биоэтики для оценки и анализа различных тенденций, фактов и явлений в системе здравоохранения. <p>Обучающийся должен владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • навыками восприятия и анализа специальных текстов, имеющих этическое содержание, • приемами ведения дискуссии и полемики по проблемам культурно - общественного и философско-мировоззренческого характера, • навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения • своей собственной точки зрения по актуальным биоэтическим проблемам, • способностью и готовностью к диалогу и восприятию альтернатив и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения.
2.	Психология, педагогика	<p>Обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • предмет, задачи, методы психологии и педагогики; • основные этапы развития современной психологической и педагогической мысли (основные научные школы); • познавательные психические процессы (ощущения, восприятие, внимание, память, мышление, воображение, речь); • психологию личности (основные теории личности, темперамент, эмоции, мотивация, воля, способности человека); • основы возрастной психологии и психологии развития; • основы психологии здоровья; • основы социальной психологии (социальное мышление, социальное влияние, социальные отношения). <p>Обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • использовать психолого-педагогические знания в своей профессиональной деятельности, в процессе разработки медико-психологической тактики лечения, в процессе выстраивания взаимоотношений с пациентом, с коллегами, в научно-исследовательской, профилактической, просветительской работе; • учитывать психологические особенности и состояние пациента в процессе его лечения; • вести деловые и межличностные переговоры; • вести просветительскую работу среди населения. <p>Обучающийся должен владеть:</p>

		<ul style="list-style-type: none"> • навыками учета психологических особенностей пациента в процессе его лечения; • навыками ведения деловых переговоров и межличностных бесед; • методами обучения пациентов правилам и способам ведения здорового образа жизни.
3.	Безопасность жизнедеятельности	<p>Обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • характеристику очагов создаваемых токсичными химическими веществами (АОХВ) в военное время и в районах чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера; • задачи и организационную структуру Всероссийской службы медицины катастроф (ВСМК); • задачи и организационную структуру медицинской службы гражданской обороны (МС ГО); цели и задачи мобилизационной подготовки здравоохранения; • задачи и организационную структуру специальных формирований здравоохранения, порядок их создания; • медицинские формирования и учреждения, предназначенные для оказания медицинской помощи пораженному населению в военное время и в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера; • основы организации лечебно-эвакуационных мероприятий в военное время и в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера; • патологию, клинику и лечение поражений токсичными химическими веществами и ионизирующими излучениями; • способы и средства защиты населения, больных, медицинского персонала и имущества медицинских учреждений и формирований в военное время и в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера; • основы оказания различных видов медицинской помощи пораженному населению; • основы организации и проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий в военное время и в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера; • организацию и способы защиты от поражающих факторов оружия массового поражения и природных и техногенных катастроф; • коллективные средства защиты, убежища для нетранспортабельных больных и порядок их использования; • средства индивидуальной защиты от РВ, АОХВ, БС; • медицинские средства профилактики, оказания медицинской помощи и лечения поражений ионизирующими излучениями, АОХВ и БС; • организацию и порядок проведения эвакуации населения и лечебных учреждений; • основы оценки химической и радиационной обстановки; • принципы организации радиационного и химического контроля; • основные мероприятия по организации и проведению специальной обработки населения, территории и на этапах медицинской эвакуации; • основные положения нормативных правовых документов по мобилизационной подготовке здравоохранения и организации медицинского обеспечения населения в военное время и в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера (Федеральные законы, указы Президенты РФ, постановления Правительства РФ, приказы, инструкции, методические указания Министерства здравоохранения и социального развития России); • порядок накопления и использования медицинского имущества мобилизационного резерва; • организацию снабжения формирований и учреждений медицинской службы гражданской обороны и Всероссийской службы медицины катастроф медицинским, материально-техническим и другими видами имущества; • порядок взаимодействия медицинских формирований и учреждений при ликвидации последствий в очагах поражения; • организацию воинского учета и бронирования граждан, пребывающих в запасе ВС РФ.

		<p>Обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • оказывать первую медицинскую, доврачебную и первую врачебную помощь пораженному населению в военное время и чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера; • выполнять свои функциональные обязанности при работе в составе специальных формирований здравоохранения, формирований и учреждений медицинской службы гражданской обороны и службы медицины катастроф; • практически осуществлять основные мероприятия по защите населения, больных, медицинского персонала и имущества от поражающих факторов различных видов оружия и чрезвычайных ситуациях мирного времени; • оценивать радиационную и химическую обстановку; • квалифицированно использовать медицинские средства защиты; • проводить санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия в очагах поражения; • пользоваться медицинским и другими видами имущества, находящимися на обеспечении формирований и учреждений медицинской службы гражданской обороны и службы медицины катастроф; <p>Обучающийся должен владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • методами оценки радиационной и химической обстановки при чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени; • алгоритмами выполнения основных лечебно-эвакуационных мероприятий на этапе оказания первой врачебной помощи детям и подросткам при радиационных и химических поражениях; • методами ведения медицинской учетной и отчетной документации на догоспитальном этапе оказания медицинской помощи пострадавшим.
4.	<p>Общая биофизика, медицинская биофизика, биофизические основы функциональной диагностики</p>	<p>Обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • основы биофизики клетки: основные физические характеристики клетки; • молекулярную организацию и биофизические свойства мембранных структур, современные представления о структуре мембран, методы изучения физических свойств и состояния липидов в бислое, фазовые переходы в фосфолипидном бислое, особенности строения различных биомембран, связь их структурной организации с выполняемой функцией; • транспорт веществ через биологические мембраны (количественные законы переноса веществ через мембраны, проницаемость биологических и модельных мембран), решение уравнения электродиффузии в приближении постоянного поля, основные типы транспорта веществ в живой клетке; • биофизические механизмы генерации мембранных потенциалов (ионная природа потенциалов покоя и действия, связь величины потенциала покоя действия с клеточным метаболизмом, биофизические механизмы генерации потенциала действия); • биофизику рецепции; • биофизику межклеточных взаимодействий; • основы медицинской биофизики: внешние электрические поля тканей и органов; пассивные механические явления в тканях и органах; гемодинамика; • механические явления при сокращении мышц; • транспорт веществ через эпителий; • биофизика органов чувств; • физико-химические механизмы патологии: роль повреждения различных структур клетки в ее патологии; фосфолипидное повреждение мембран; перекисное окисление липидов; осмотическое нарушение структуры и функции клеток; • электрический пробой как механизм нарушения барьерной функции мембран в патологии; • нарушение структуры и функций мембран при адсорбции белков и изменение состояния липопротеидов; • нарушение клеточной поверхности и межклеточных взаимодействий; • основы фотобиофизики: фотобиологические процессы, фитотерапевтические технологии, количественные закономерности

		<p>поглощения света, фотолюминесценции биологическими объектами;</p> <ul style="list-style-type: none"> • хемиллюминесценцию биообъектов; • фотохимические превращения биомолекул, механизмы действия ультрафиолетового излучения на белки, нуклеиновые кислоты, липиды; • биофизические механизмы фотобиологических процессов в коже (индукция эритемы, фотоканцерогенез, фотосинтез витамина Д); • основы молекулярной биофизики: международную белковую базу данных, компьютерные программы визуализации структуры белков; • структуру человеческого сывороточного альбумина (ЧСА) и его модификации при болезнях человека, физико-химические свойства ЧСА, механизм токсичности медных комплексов ЧСА (роль тиоловой группы и жирных кислот); принципы метода рентгеноструктурного анализа белков; • структуру воды и гидрофобное взаимодействие; роль внутримолекулярных сил взаимодействия в стабилизации высших структур белка; методы исследования вторичной структуры белков; • компьютерное моделирование структуры белка; клеточные механизмы формирования и стабилизации структуры белка. <p>Обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • проводить качественный и количественный фотометрический анализ; • регистрировать производные и дифференциальные спектры • поглощения биологически важных веществ; • учитывать артефакты при спектрофотометрии суспензий биочастиц и устранять их, проводить качественный и количественный флуориметрический анализ; • измерять квантовые выходы фотолиза и инактивации белков; • оценивать структурные перестройки в белках методом флуориметрии; регистрировать хемиллюминесценцию, определять параметры биосистемы по кинетическим кривым хемиллюминесценции; • с помощью метода флуоресцентных зондов определять константу связывания биообъекта с зондом, свободную энергию связывания зонда с биообъектом, относительное сродство зонда к жирным кислотам, белкам и другим, биологически важным соединениям, количество холестерина и нейтральных жиров в суспензии крови человека; • с помощью персонального компьютера находить библиографическую информацию по заданной биофизической тематике; • строить линейные и нелинейные математические модели кинетики и транспорта веществ в организме, кинетики клеточных популяций, а также основных систем организма человека; • находить решения для линейных моделей аналитическим и численным методами, идентифицировать параметры моделей по экспериментальным данным или по результатам клинического исследования; • формулировать и планировать задачи исследований в биофизике, медицинской нанобиотехнологии, радиобиологии, медицинской генетике, в лабораторной, функциональной и ультразвуковой диагностике; • воспроизводить современные методы исследования и разрабатывать новые методические подходы для решения задач медико-биологических исследований; • интерпретировать результаты лабораторных исследований; <p>Обучающийся должен владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • спектрофотометрическим анализом различных биологических систем; • методами флуоресцентного, хемиллюминесцентного анализа; • методом флуоресцентных зондов, основными пакетами компьютерных программ; • методами обработки данных биофизического анализа; • методами математического моделирования основных систем организма человека, анализа физиологических процессов и состояний с использованием известных моделей систем организма
--	--	--

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-3	Способен использовать специализированное диагностическое и лечебное оборудование, применять медицинские изделия, лекарственные средства, клеточные продукты и генно-инженерные технологии, предусмотренные порядками оказания медицинской помощи	понятие «медицинские изделия», основные разновидности, 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	применять медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания 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	навыками применения 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; 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	Тестовые задания, вопросы промежуточной аттестации

2.	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 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	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)), 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	Тестовые задания, вопросы промежуточной аттестации
----	------	--	--	---	---	--

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

Вид учебной работы	Всего часов/ зачетных единиц	семестр
		12
		часов
1	2	3
Аудиторные занятия (всего), в том числе:	24	24
Лекции (Л)		
Практические занятия (ПЗ)	24	24
Семинары (С)		
Лабораторные работы (ЛР)		
Самостоятельная работа (СР), в том числе:	12	12
<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	зачет
Вид промежуточной аттестации	час.	36
	ЗЕТ	1

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-3 ПК-6	Оказание первой медицинской помощи больному с остановкой дыхания	демонстрации конкретных примеров современных методов диагностики. Использование операционных, рентгенкабинетов, оснащенных медицинской аппаратурой и инструментарием, анестезиологическим обеспечением контрастными веществами, используемыми при пункционных методах.
2.	ОПК-3 ПК-6	Оказание первой медицинской помощи больному с артериальным кровотечением	демонстрации конкретных примеров современных методов диагностики. Использование операционных, рентгенкабинетов, оснащенных медицинской аппаратурой и инструментарием, анестезиологическим обеспечением контрастными веществами, используемыми при пункционных методах.
3.	ОПК-3 ПК-6	Функциональная диагностика - электрокардиография	демонстрации конкретных примеров современных методов диагностики. Использование операционных, рентгенкабинетов, оснащенных медицинской аппаратурой и инструментарием, анестезиологическим обеспечением контрастными веществами, используемыми при пункционных методах.
4.	ОПК-3	Функциональная	демонстрации конкретных примеров современных методов

	ПК-6	диагностика - электроэнцефалография	диагностики. Использование операционных, рентгенкабинетов, оснащенных медицинской аппаратурой и инструментарием, анестезиологическим обеспечением контрастными веществами, используемыми при пункционных методах.
5.	ОПК-3 ПК-6	Функциональная диагностика - спирометрия	демонстрации конкретных примеров современных методов диагностики. Использование операционных, рентгенкабинетов, оснащенных медицинской аппаратурой и инструментарием, анестезиологическим обеспечением контрастными веществами, используемыми при пункционных методах.
6.	ОПК-3 ПК-6	Практическое занятие	демонстрации конкретных примеров современных методов диагностики. Использование операционных, рентгенкабинетов, оснащенных медицинской аппаратурой и инструментарием, анестезиологическим обеспечением контрастными веществами, используемыми при пункционных методах.

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.	Оказание первой медицинской помощи больному с остановкой дыхания		2	2	2	6
2.	Оказание первой медицинской помощи больному с артериальным кровотечением		2	2	2	6
3.	Функциональная диагностика - электрокардиография		2	2	2	6
4.	Функциональная диагностика - электроэнцефалография		2	2	2	6
5.	Функциональная диагностика - спирометрия		2	2	2	6
6.	Практическое занятие		2	2	2	6
ВСЕГО:			12	12	12	36

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
		12
1	2	3
1.	Оказание первой медицинской помощи больному с остановкой дыхания	4
2.	Оказание первой медицинской помощи больному с артериальным кровотечением	4
3.	Функциональная диагностика - электрокардиография	4
4.	Функциональная диагностика - электроэнцефалография	4
5.	Функциональная диагностика - спирометрия	4
6.	Практическое занятие	4
ИТОГО:		24

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
		12
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	6
5.	Работа с электронными образовательными ресурсами, размещенными на сайте http://www.historymed.ru	6
ИТОГО в часах:		12

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.

9. ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Зачет.

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

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Общая патология: Патологическая анатомия. Патофизиология	+	+						
2.	Инструментальные методы диагностики							+	+
3.	Клиническая лабораторная диагностика				+	+			

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

В рабочую программу по дисциплине:

Актуальные вопросы функциональной диагностики и оказания первичной медицинской

ПОМОЩИ
(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 «Актуальные вопросы функциональной диагностики и оказания
первичной медицинской помощи»
(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	6	12	15	Основная литература: Неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе: учебник / А. Л. Вёрткин, Л. А. Алексанян, М. В. Балабанова [и др.] / под ред. А. Л. Вёрткина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 544 с. ЭКГ при аритмиях. Атлас: руководство. Колпаков Е.В., Люсов В.А., Волон Н.А. и др. 2013. - 288 с.	ЭБС Конс. студ.	
				ЭБС Конс. студ.		
	Всего студентов	15	Всего экземпляров			
				Дополнительная литература: Атлас ЭКГ: учебное пособие / Ю.В. Шукин, Е.А. Суркова, В.А. Дьячков. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 260 с. Спирометрия: рук. для врачей / П.В. Стручков, Д.В. Дроздов, О.Ф. Лукина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 96 с. Лекарственные препараты для оказания скорой медицинской помощи / А. В. Тараканов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 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	«Актуальные вопросы функциональной диагностики и оказания первичной медицинской помощи» <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	«Актуальные вопросы функциональной диагностики и оказания первичной медицинской помощи» <small>(наименование дисциплины)</small>
Для специальности	«Медицинская биофизика», 30.05.02 <small>(наименование и код специальности)</small>

1. Оказание первой медицинской помощи больному с остановкой дыхания.
2. Оказание первой медицинской помощи больному с артериальным кровотечением.
3. Функциональная диагностика – электрокардиография.
4. Функциональная диагностика – электроэнцефалография.
5. Функциональная диагностика – спирометрия.

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	«Актуальные вопросы функциональной диагностики и оказания первичной медицинской помощи» <small>(наименование дисциплины)</small>
Для специальности	«Медицинская биофизика», 30.05.02 <small>(наименование и код специальности)</small>

1. Оказание первой медицинской помощи больному с остановкой дыхания.
2. Оказание первой медицинской помощи больному с артериальным кровотечением.
3. Функциональная диагностика – электрокардиография.
4. Функциональная диагностика – электроэнцефалография.
5. Функциональная диагностика – спирометрия.

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	«Актуальные вопросы функциональной диагностики и оказания первичной медицинской помощи» <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 «Актуальные вопросы функциональной диагностики и оказания первичной медицинской помощи» 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 «Актуальные вопросы функциональной диагностики и оказания первичной медицинской помощи»

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 «Актуальные вопросы функциональной диагностики и оказания первичной медицинской помощи», 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	«Актуальные вопросы функциональной диагностики и оказания первичной медицинской помощи» <small>(наименование дисциплины)</small>
Для специальности	«Медицинская биофизика», 30.05.02 <small>(наименование и код специальности)</small>

6.1. Методические указания к практическим занятиям

См. методические разработки к практическим занятиям.

6.2. Формы и методика базисного, текущего и итогового контроля

Базисный контроль выполняется по разделам программы дисциплины «Актуальные вопросы функциональной диагностики и оказания первичной медицинской помощи» для высших учебных заведений на первом практическом занятии путем проведения собеседования.

На основании полученных результатов определяются базовые знания обучающихся.

Текущий контроль выполняется путем:

- проведения и оценки устных или письменных опросов на лекциях и практических занятиях;
- проверки и оценки выполнения заданий на практических занятиях;
- проверки и оценки выполнения самостоятельных и контрольных заданий на практических занятиях;
- проверки и оценки качества ведения конспектов.

Промежуточный контроль проводится по завершении раздела и осуществляется в форме тестового опроса. На основании процента правильных ответов определяется результат промежуточного контроля.

Итоговый контроль выполняется приемом недифференцированного зачета, на котором оценивается степень усвоения обучающимися содержания дисциплины в целом.

К зачету допускаются обучающиеся, выполнившие полностью учебную программу.

Зачет состоит трех частей:

- проверка уровня освоения дисциплины в виде тестирования;
- собеседование по теоретическому вопросу;
- выполнение практического задания.

Контролирующие задания в тестовой форме по циклу с указанием раздела приводятся в разделе «Банки контрольных заданий и вопросов (тестов) по отдельным темам и в целом по дисциплине».

МЕТОДИЧЕСКИЕ РАЗРАБОТКИ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

Тема 1:	Оказание первой медицинской помощи больному с остановкой дыхания
2. Дисциплина:	Актуальные вопросы функциональной диагностики и оказания первичной медицинской помощи

3. Специальность:	«Медицинская биофизика», 30.05.02	
4. Продолжительность занятий (в академических часах)	4	
5. Учебные цели:	Овладение знаниями и практическими навыками по правилам оказания первой помощи пострадавшему с остановкой дыхания, артериальным кровотечением	
6. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут	
Объем новой информации (в минутах):	70 минут	
Практическая подготовка (в минутах)	90 минут	
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:	Неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе: учебник / А. Л. Вёрткин, Л. А. Алексанян, М. В. Балабанова [и др.] / под ред. А. Л. Вёрткина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 544 с. ЭКГ при аритмиях. Атлас: руководство. Колпаков Е.В., Люсов В.А., Волов Н.А. и др. 2013. - 288 с.	
Тема 2:	Оказание первой медицинской помощи больному с артериальным кровотечением	
2. Дисциплина:	Актуальные вопросы функциональной диагностики и оказания первичной медицинской помощи	
3. Специальность:	«Медицинская биофизика», 30.05.02	
4. Продолжительность занятий (в академических часах)	4	
5. Учебные цели:	Овладение знаниями и практическими навыками по правилам оказания первой помощи пострадавшему с остановкой дыхания, артериальным кровотечением	
6. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут	
Объем новой информации (в минутах):	70 минут	
Практическая подготовка (в минутах)	90 минут	
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:	Неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе: учебник / А. Л. Вёрткин, Л. А. Алексанян, М. В. Балабанова [и др.] / под ред. А. Л. Вёрткина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 544 с. ЭКГ при аритмиях. Атлас: руководство. Колпаков Е.В., Люсов В.А., Волов Н.А. и др. 2013. - 288 с.	
Тема 3:	Функциональная диагностика - электрокардиография	
2. Дисциплина:	Актуальные вопросы функциональной диагностики и оказания первичной медицинской помощи	
3. Специальность:	«Медицинская биофизика», 30.05.02	
4. Продолжительность занятий (в академических часах)	4	
5. Учебные цели:	Овладение знаниями и практическими навыками по правилам оказания первой помощи пострадавшему с остановкой дыхания, артериальным кровотечением	
6. Объем повторной информации (в минутах):	20 минут	
Объем новой информации (в минутах):	70 минут	

<i>Практическая подготовка (в минутах)</i>		90 минут
7. <i>Условия для проведения занятия:</i> Наличие персональных компьютеров, программного обеспечения и методических разработок		
8. <i>Самостоятельная работа обучающегося:</i> Повторение пройденного на практическом занятии материала для лучшего усвоения.		
9. <i>Методы контроля полученных знаний и навыков:</i> Контрольный опрос. Дискуссия по результатам выполненной работы		
10. Литература для проработки: Неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе: учебник / А. Л. Вёрткин, Л. А. Алексанян, М. В. Балабанова [и др.] / под ред. А. Л. Вёрткина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 544 с. ЭКГ при аритмиях. Атлас: руководство. Колпаков Е.В., Люсов В.А., Волов Н.А. и др. 2013. - 288 с.		
<i>Тема 4:</i>	Функциональная диагностика - электроэнцефалография	
<i>2. Дисциплина:</i>	Актуальные вопросы функциональной диагностики и оказания первичной медицинской помощи	
<i>3. Специальность:</i>	«Медицинская биофизика», 30.05.02	
<i>4. Продолжительность занятий (в академических часах)</i>	4	
5. <i>Учебные цели:</i> Овладение знаниями и практическими навыками по правилам оказания первой помощи пострадавшему с остановкой дыхания, артериальным кровотечением		
<i>6. Объем повторной информации (в минутах):</i>	20 минут	
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	70 минут	
<i>Практическая подготовка (в минутах)</i>	90 минут	
7. <i>Условия для проведения занятия:</i> Наличие персональных компьютеров, программного обеспечения и методических разработок		
8. <i>Самостоятельная работа обучающегося:</i> Повторение пройденного на практическом занятии материала для лучшего усвоения.		
9. <i>Методы контроля полученных знаний и навыков:</i> Контрольный опрос. Дискуссия по результатам выполненной работы		
10. Литература для проработки: Неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе: учебник / А. Л. Вёрткин, Л. А. Алексанян, М. В. Балабанова [и др.] / под ред. А. Л. Вёрткина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 544 с. ЭКГ при аритмиях. Атлас: руководство. Колпаков Е.В., Люсов В.А., Волов Н.А. и др. 2013. - 288 с.		
<i>Тема 5:</i>	Функциональная диагностика - спирометрия	
<i>2. Дисциплина:</i>	Актуальные вопросы функциональной диагностики и оказания первичной медицинской помощи	
<i>3. Специальность:</i>	«Медицинская биофизика», 30.05.02	
<i>4. Продолжительность занятий (в академических часах)</i>	4	
5. <i>Учебные цели:</i> Овладение знаниями и практическими навыками по правилам оказания первой помощи пострадавшему с остановкой дыхания, артериальным кровотечением		
<i>6. Объем повторной информации (в минутах):</i>	20 минут	
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	70 минут	
<i>Практическая подготовка (в минутах)</i>	90 минут	
7. <i>Условия для проведения занятия:</i> Наличие персональных компьютеров, программного обеспечения и методических разработок		
8. <i>Самостоятельная работа обучающегося:</i> Повторение пройденного на практическом занятии материала для лучшего усвоения.		
9. <i>Методы контроля полученных знаний и навыков:</i> Контрольный опрос. Дискуссия по результатам выполненной работы		

10. Литература для проработки: Неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе: учебник / А. Л. Вёрткин, Л. А. Алексанян, М. В. Балабанова [и др.] / под ред. А. Л. Вёрткина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 544 с. ЭКГ при аритмиях. Атлас: руководство. Колпаков Е.В., Люсов В.А., Волов Н.А. и др. 2013. - 288 с.	
<i>Тема б:</i>	Практическое занятие
<i>2. Дисциплина:</i>	Актуальные вопросы функциональной диагностики и оказания первичной медицинской помощи
<i>3. Специальность:</i>	«Медицинская биофизика», 30.05.02
<i>4. Продолжительность занятий (в академических часах)</i>	4
<i>5. Учебные цели:</i> Овладение знаниями и практическими навыками по правилам оказания первой помощи пострадавшему с остановкой дыхания, артериальным кровотечением	
<i>6. Объем повторной информации (в минутах):</i>	20 минут
<i>Объем новой информации (в минутах):</i>	70 минут
<i>Практическая подготовка (в минутах)</i>	90 минут
<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	
10. Литература для проработки: Неотложная медицинская помощь на догоспитальном этапе: учебник / А. Л. Вёрткин, Л. А. Алексанян, М. В. Балабанова [и др.] / под ред. А. Л. Вёрткина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 544 с. ЭКГ при аритмиях. Атлас: руководство. Колпаков Е.В., Люсов В.А., Волов Н.А. и др. 2013. - 288 с.	

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	«Актуальные вопросы функциональной диагностики и оказания первичной медицинской помощи» <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, видеоманитофон, 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	«Актуальные вопросы функциональной диагностики и оказания первичной медицинской помощи» <small>(наименование дисциплины)</small>
Для специальности	«Медицинская биофизика», 30.05.02 <small>(наименование и код специальности)</small>

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 «Актуальные вопросы функциональной диагностики и оказания
первичной медицинской помощи»
(наименование дисциплины)

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

№ пп	Название (кол-во стр. или печ. лист.)	Автор(ы)	Год издания	Издательство	Гриф органов исполнительной власти	Примечание
1.						
2.						
3.						
4.						

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

Кафедра Медицинской биофизики

ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА

По дисциплине «Актуальные вопросы функциональной диагностики и оказания
первичной медицинской помощи»

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 «Актуальные вопросы функциональной диагностики и оказания
первичной медицинской помощи»
(наименование дисциплины)

Для специальности «Клиническая психология» 37.05.01
(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.