

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 ГИА	«Подготовка и защита ВКР» (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 ГИА в часах	216	216
1.1	Общая трудоемкость ГИА в зачетных единицах	6	6
2	Контактная работа, в том числе:	144	144
2.1	Лекции	-	-
2.2	Лабораторные занятия	-	-
2.3	Практические занятия	144	144
2.4	Семинары	-	-
3	Самостоятельная работа	36	36
4	Контроль	36	36
5	Вид итогового контроля:	защита ВКР	защита ВКР

Рабочая программа учебной дисциплины «Подготовка и защита ВКР» 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:

Профессор д.м.н.

(должность, ученое звание, степень)

А.В.Поздныков

(расшифровка)

Доцент к.м.н.

(должность, ученое звание, степень)

О.Ф. Поздныкова

(расшифровка)

Ассистент

(должность, ученое звание, степень)

Д.А.Малеков

(расшифровка)

Ассистент

(должность, ученое звание, степень)

А.А.Разинова

(расшифровка)

Ст. преподаватель

(должность, ученое звание, степень)

М.М. Гребенюк

(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.

А.В. Поздныков

(должность, ученое звание, степень)

(расшифровка)

Кафедра Медицинской биофизики

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По дисциплине _____ «Подготовка и защита ВКР»
(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 ЗАЩИТУ».....
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:

Определение степени готовности выпускника к самостоятельному решению профессиональных задач по соответствующим направлениям подготовки, видам профессиональной деятельности специалиста в области медицинской биофизики.

Задачи изучения дисциплины:

- Применить систематизированные знания и практические навыки по избранной специальности для решения частных научно-исследовательских или практических задач.
- Провести анализ, обобщить, логически изложить материал, сформулировать выводы и предложения на основе решения поставленных в выпускной квалификационной работе задач.
- Повысить готовность выпускников к самостоятельной работе после окончания вуза.

Обучающийся должен знать:

- организацию оценки состояния здоровья населения, эпидемиологической обстановки;
- оценку рисков при внедрении новых медико-кибернетических технологий в деятельность медицинских организаций;
- технологию организации и проведения научного исследования по актуальной проблеме;

Обучающийся должен уметь:

- проводить медико-социальные и социально-экономические исследования;
- планировать и проводить мероприятия по охране здоровья, улучшению здоровья населения;
- подготовить и оформить научно-производственную и проектную документацию;

Обучающийся должен владеть:

- соблюдением основных требований информационной безопасности к разработке новых методов и технологий в области здравоохранения;
- подготовкой и навыками публичного представления результатов научных исследований.

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

Входные требования для дисциплины (модуля)

№	Наименование дисциплины (модуля), практики	Необходимый объем знаний, умений, навыков
1.	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 проблемам;• ставить задачи и подбирать адекватные методы исследования различной направленности;• анализировать полученные данные научного эксперимента;

		<ul style="list-style-type: none"> • 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:

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-1	Способен использовать и применять фундаментальные и прикладные медицинские, естественнонаучные знания для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности	формулировки актуальных и значимых проблем фундаментальных и прикладных медицинских и естественнонаучных знаний	использовать и применять фундаментальные и прикладные медицинские, естественнонаучные знания для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности	методами применения фундаментальных и прикладных медицинских, естественнонаучных знаний для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности	Тестовые задания, вопросы промежуточной аттестации
2.	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 непосредственного исследования больного (расспрос, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); основные синдромы в клинике внутренних болезней; лабораторные и инструментальные методы исследования при обследовании пациентов с заболеваниями внутренних органов	использовать все методы непосредственного исследования больных (расспрос, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) при обследовании пациентов; грамотно излагать результаты непосредственного исследования больного в истории болезни	правильной оценкой данных лабораторных методов исследования	Тестовые задания, вопросы промежуточной аттестации
3.	ОПК-3	Способен использовать	понятие «медицинские	применять медицинские	навыками применения медицинских изделий,	Тестовые задания,

		специализированное диагностическое и лечебное оборудование, применять медицинские изделия, лекарственные средства, клеточные продукты и генно-инженерные технологии, предусмотренные порядками оказания медицинской помощи	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	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	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	вопросы промежуточной аттестации
4.	ОПК-4	Способен определять стратегию и проблематику исследований, выбирать оптимальные способы их решения, проводить системный анализ объектов исследования, отвечать за правильность и обоснованность выводов, внедрение полученных результатов в практическое здравоохранение	основные принципы и процедуры научного исследования; методы критического анализа и оценки научных достижений и исследований; методы критического анализа и оценки научных достижений и исследований; экспериментальные и теоретические методы научно-исследовательской деятельности; основные этапы планирования и реализации научного исследования; технологии социального проектирования,	анализировать методы научных исследований в целях решения исследовательских и практических задач; разрабатывать методологически обоснованную программу научного исследования; организовывать научное исследование; применять методы математической статистики для исследований в профессиональной деятельности; умеет обрабатывать данные и их интерпретировать; осуществлять подготовку обзоров, аннотаций, отчетов, аналитических записок, профессиональных публикаций,	осуществлением обоснованного выбора методов для проведения научного исследования; разработкой программ научно-исследовательской работы; опытом проведения научного исследования в профессиональной деятельности; современными технологиями организации сбора, обработки данных; основными принципами проведения научных исследований в области педагогики	Тестовые задания, вопросы промежуточной аттестации

			моделирования и прогнозирования; методы математической статистики	информационных материалов по результатам исследовательских работ в области профессиональной деятельности; представлять результаты исследовательских работ; выступать с сообщениями и докладами АО тематике проводимых исследований		
5.	ОПК-5	Способен обеспечивать информационно-технологическую поддержку в области здравоохранения, применять средства информационно-коммуникационных технологий и ресурсы биоинформатики в профессиональной деятельности, выполнять требования информационной безопасности	методы организации и осуществления прикладных и практических проектов и иных мероприятий по изучению биофизических и иных процессов и явлений, происходящих на клеточном, органном и системном уровнях в организме человека	Организовать и осуществить прикладные и практические проекты и иные мероприятия по изучению биофизических и иных процессов и явлений, происходящих на клеточном, органном и системном уровнях в организме человека	Навыками организации и осуществления прикладных и практических проектов и иных мероприятий по изучению биофизических и иных процессов и явлений, происходящих на клеточном, органном и системном уровнях в организме человека	Тестовые задания, вопросы промежуточной аттестации
6.	ОПК-6	Способен планировать, организовывать и проводить учебные занятия в сфере профессионального обучения и дополнительного образования, используя знания и методологию в соответствии с профессиональной подготовкой	основные понятия информатики, современные средства вычислительной техники, получения, хранения, переработки информации	работать на персональном компьютере и пользоваться основными офисными приложениями, сетью Интернет для профессиональной деятельности, проводить расчеты по результатам исследований и статистическую обработку элементарных данных	методами практического использования современных компьютеров для обработки информации, навыками преобразования информации: текстовые редакторы, табличные процессоры, системы управления базами данных	Тестовые задания, вопросы промежуточной аттестации
7.	ОПК-7	Способен соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами (их родственниками / законными представителями), коллегами	руководящие принципы, методологические подходы, методики и эффективные практики обучения взрослых, индивидуального наставничества, повышения эффективности командного взаимодействия, профилактики профессионального выгорания	наблюдать и оценивать эффективность деятельности специалиста, правильность выполнения процедур и методов в соответствии с принятыми (действующими) стандартами, регламентами и организационными требованиями; применять на	основами обеспечения взаимодействия с педагогами и другими специалистами образовательной организации по вопросам развития обучающихся в ведущей для возраста деятельности; методами индивидуальных и групповых консультаций участников образовательных	Тестовые задания, вопросы промежуточной аттестации

				практике методы обучения взрослых, коучинга, повышения эффективности командного взаимодействия, профилактики профессионального выгорания и т.д.; развивать и поддерживать обмен профессиональными знаниями реабилитационными организациями разного вида	отношений, методами командного образования	
8.	ОПК-8	Способен создавать условия основами обеспечения взаимодействия с педагогами и другими специалистами образовательной организации по вопросам развития обучающихся в ведущей для возраста деятельности; методами индивидуальных и групповых консультаций участников образовательных отношений, методами командного образования	нормативные правовые документы, регламентирующие требования к профессиональной деятельности; психологические основы организации профессионального взаимодействия; методы и технологии (в том числе инновационные) развития области профессиональной деятельности; научно-методическое обеспечение профессиональной деятельности, принципы профессиональной этики	осуществлять исследовательскую деятельность по разработке и внедрению инновационных технологий в области профессиональной деятельности, обрабатывать социальную, демографическую, экономическую и другую информацию с привлечением широкого круга источников на основе использования современных информационных технологий, средств вычислительной техники, коммуникаций и связи, разрабатывать программы мониторинга и оценки результатов реализации профессиональной деятельности; разрабатывать информационно — методические материалы в области профессиональной деятельности	осуществлением теоретико-методологического обоснования программ (образовательных, программ сопровождения либо реабилитации); использованием современных информационных технологий, средств вычислительной техники, коммуникаций и связи, составлением индивидуальных программ, планирующей, отчетной и других видах документации; осуществлением методического сопровождения разработки и реализации программ (образовательных, программ сопровождения либо реабилитации)	Тестовые задания, вопросы промежуточной аттестации
9.	ПК-1	Исследование и оценка состояния функции внешнего дыхания	медицинские показания и противопоказания к проведению исследования функции внешнего дыхания методом спирографии; анатомию и физиологию	определять медицинские показания и противопоказания к проведению исследования функции внешнего дыхания методом спирографии; собирать анамнез	определением медицинских показаний и противопоказаний к проведению исследования функции внешнего дыхания методом спирографии; сбором жалоб, анамнеза жизни и	Тестовые задания, вопросы промежуточной аттестации

		<p>дыхательной системы; патогенез заболеваний 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 - МКБ)</p>	<p>заболевания и анамнез 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 числе скорой специализированной, медицинской помощи; консультировать врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской</p>	<p>заболевания пациента, анализ полученной от пациентов (их законных представителей) информации; подготовкой пациента к спирографическому исследованию, проведение подробного инструктажа; проведением функционального исследования функции внешнего дыхания методом спирографии; выявлением синдромов нарушения 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; 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>	
--	--	--	---	---	--

				помощи и с учетом стандартов медицинской помощи		
10.	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 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	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 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 с использованием программного обеспечения; проводить электрокардиографи	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 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,	Тестовые задания, вопросы промежуточной аттестации

			<p>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 и с физической нагрузкой, с применением лекарственных препаратов, методика оценки их результатов; основные клинические проявления сердечно-сосудистых заболеваний</p>	<p>ю с физической нагрузкой и с применением лекарственных препаратов; выявлять синдромы нарушений биоэлектрической активности и сократительной функции миокарда, внутрисердечной, центральной и периферической гемодинамики; давать заключение по данным функциональных кривых, результатам холтеровского мониторирования артериального давления и холтеровского мониторирования сердечного ритма, электрокардиографии и 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 порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>внутрисердечной, центральной и периферической гемодинамики; 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</p>	
11.	ПК-3	Исследование и оценка функционального состояния нервной системы	медицинские показания и противопоказания к проведению исследования	определять медицинские показания и противопоказания к проведению	определением медицинских показаний и противопоказаний к проведению	Тестовые задания, вопросы промежуточ-

		<p>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 пациента к электроэнцефалографическому исследованию; основные клинические проявления заболеваний центральной нервной системы; МКБ</p>	<p>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 электроэнцефалографию с нагрузочными пробами; расшифровывать, описывать и интерпретировать данные электроэнцефалографического исследования, в том числе с использованием программного обеспечения; оформлять медицинскую документацию, в том числе в электронном виде; определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи; консультировать врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими</p>	<p>исследования функционального состояния нервной системы методом электроэнцефалографии и; 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 и с нагрузочными пробами; расшифровкой, описанием и интерпретацией данных электроэнцефалографического исследования, в том числе с использованием программного обеспечения; оформлением медицинской документации, в том числе в электронном виде; определением медицинских показаний для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи; консультированием врачей-специалистов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи</p>	<p>ной аттестации</p>
--	--	--	--	---	-----------------------

				рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи		
12.	ПК-4	Проведение санитарно-гигиенического просвещения населения с целью формирования здорового образа жизни	нормативные правовые документы, 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;	осуществлять санитарно-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 развитие 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 выявления хронических неинфекционных заболеваний и основных факторов риска их развития в соответствии с действующими нормативными правовыми актами; проводить диспансер	проведением санитарно-гигиенического просвещения пациентов (их законных представителей) с целью формирования здорового образа жизни; формированием совместно с другими специалистами программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и 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 диспансеризацию взрослого населения, с целью раннего выявления хронических неинфекционных заболеваний и	Тестовые задания, вопросы промежуточной аттестации

			профилактические мероприятия с учетом диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи и с учетом стандартов медицинской помощи	ное наблюдение за пациентами с выявленными хроническими неинфекционными заболеваниями	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	
13.	ПК-5	Ведение медицинской документации и организация деятельности находящегося в распоряжении среднего медицинского персонала	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	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 "Интернет"; контролировать выполнение должностных обязанностей находящегося в распоряжении среднего медицинского персонала (в рамках функциональных обязанностей, установленных руководителем подразделения); обеспечивать контроль качества и безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей	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 безопасности медицинской деятельности в пределах должностных обязанностей	Тестовые задания, вопросы промежуточной аттестации

14.	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 пациентам, 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 пациентам, 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
15.	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-химических процессов на разных уровнях живой материи	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, направленных на получение новых фундаментальных знаний о физико-химических механизмах	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>(молекулярном, клеточном, органном, целого 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>функционирования человеческого организма в норме и при патологии</p>	
16.	ПК-8	<p>Выполнение прикладных и поисковых научных исследований в области медицины и биологии</p>	<p>теоретические и методические основы фундаментальных и медико-биологических наук, клинических и прикладных дисциплин; этиологию и патогенез заболеваний человека; принципы доказательной медицины; методы статистического</p>	<p>формулировать задачу исследования, адекватно задаче выбирать объект и использовать современные методы исследования; выбирать диагностически значимые показатели; формулировать критерии включения пациентов в исследование</p>	<p>формулировкой обоснования исследования, описанием целей и задач исследования; выполнением прикладных и поисковых научных исследований, направленных на улучшение и разработку новых методов скрининга и ранней диагностики патологических процессов, технологий персонализированной</p>	<p>Тестовые задания, вопросы промежуточной аттестации</p>

			анализа		медицины, эффективности лечения; подготовкой предложений по дальнейшему совершенствованию методов диагностики и лечения, направленных на сохранение жизни и здоровья человека	
17.	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	методы критического анализа и оценки современных научных достижений; Методы критического анализа; основные принципы критического анализа	получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта	исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа; синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; выявлением научных проблем и использованием адекватных методов для их решения; демонстрацией оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций.	Тестовые задания, вопросы промежуточной аттестации
18.	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	методы представления и описания результатов проектной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта; принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе	обосновывать практическую и теоретическую значимость полученных результатов; проверять и анализировать проектную документацию; прогнозировать развитие процессов в проектной профессиональной области; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их реализации в целях реализации проекта; анализировать проектную документацию; рассчитывать качественные и количественные результаты, сроки выполнения проектной работы	управлением проектами в области, соответствующей профессиональной деятельности; распределением заданий и побуждением других к достижению целей; управлением разработкой технического задания проекта, управлением реализации профильной проектной работы; управлением процесса обсуждения и доработки проекта; участием в разработке технического задания проекта, разработкой программы реализации проекта в профессиональной области; организацией проведения профессионального обсуждения проекта, участием в ведении проектной документации; проектированием план-графика реализации проекта; определением требований к результатам	Тестовые задания, вопросы промежуточной аттестации

					реализации проекта, участием в научных дискуссиях и круглых столах	
19.	УК-3	Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	проблемы подбора эффективной команды; основные условия эффективной командной работы; основы стратегического управления человеческими ресурсами, нормативные правовые акты, касающиеся организации и осуществления профессиональной деятельности; модели организационного поведения, факторы формирования организационных отношений; стратегии и принципы командной работы, основные характеристики организационного климата и взаимодействия людей в организации; методы научного исследования в области управления; методы верификации результатов исследования; методы интерпретации и предоставления результатов исследования	определять стиль управления и эффективность руководства командой; вырабатывать командную стратегию; владеть технологией реализации основных функций управления, анализировать, интерпретировать результаты научного исследования в области управления человеческими ресурсами; применять принципы и методы организации командной деятельности; подбирать методы и методики исследования профессиональных практических задач; уметь анализировать и интерпретировать результаты научного исследования	организацией и управлением командным взаимодействием в решении поставленных целей; созданием команды для выполнения практических задач; участием в разработке стратегии командной работы; составлением деловых писем с целью организации и сопровождения командной работы; умением работать в команде; разработкой программы эмпирического исследования профессиональных практических задач	Тестовые задания, вопросы промежуточной аттестации
20.	УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия	компьютерные технологии и информационную инфраструктуру в организации; коммуникации в профессиональной этике; факторы улучшения коммуникации в организации; коммуникационные технологии в	создавать на русском и иностранном языке письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам; исследовать прохождения информации по управленческим	осуществлением устными и письменными коммуникациями, в том числе на иностранном языке; представлением планов и результатов собственной и командной деятельности с использованием коммуникативных	Тестовые задания, вопросы промежуточной аттестации

			<p>профессиональном взаимодействии; характеристики коммуникационных потоков; значение коммуникации в профессиональном взаимодействии; методы исследования коммуникативного потенциала личности; современные средства информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>коммуникациям; определять внутренние коммуникации в организации; производить редакторскую и корректорскую правку текстов научного и официально-делового стилей речи на русском и иностранном языках; владеть принципами формирования системы коммуникации; анализировать систему коммуникационных связей в организации</p>	<p>технологий; владеет технологией построения эффективной коммуникации в организации; передачей профессиональной информации в информационно-телекоммуникационных сетях; использованием современных средств информационно-коммуникационных технологий</p>	
21.	УК-5	<p>Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p>	<p>психологические основы социального взаимодействия, направленного на решение профессиональных задач; основные принципы организации деловых контактов; методы подготовки к переговорам, национальные, этнокультурные и конфессиональные особенности и народные традиции населения; основные концепции взаимодействия людей в организации; особенности диалогического взаимодействия</p>	<p>грамотно, доступно излагать профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия; соблюдать этические нормы и права человека; анализировать особенности социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей</p>	<p>организацией продуктивного взаимодействия в профессиональной среде с учетом национальных, этнокультурных особенностей; преодолением коммуникативных, образовательных, этнических, конфессиональных и других барьеров в процессе межкультурного взаимодействия; выявлением разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия</p>	<p>Тестовые задания, вопросы промежуточной аттестации</p>
22.	УК-6	<p>Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни</p>	<p>особенности принятия и реализации организационных, в том числе управленческих решений; теоретико-методологические основы саморазвития, самореализации, использования творческого потенциала</p>	<p>определять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; разрабатывать, контролировать, оценивать и исследовать компоненты профессиональной деятельности;</p>	<p>навыками определения эффективного направления действий в области профессиональной деятельности; принятием решений на уровне собственной профессиональной деятельности; навыками планирования собственной профессиональной деятельности</p>	<p>Тестовые задания, вопросы промежуточной аттестации</p>

			собственной деятельности; основные научные школы психологии и управления; деятельностный подход в исследовании личностного развития; технологию и методику самооценки; теоретические основы акмеологии, уровни анализа психических явлений	планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач		
23.	УК-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	положения здорового образа жизни, опасные и чрезвычайные ситуации и основы безопасного поведения при их возникновении	предвидеть потенциальные опасности и правильно действовать в случае их наступления, использовать средства индивидуальной и коллективной защиты, оказывать первую медицинскую помощь	качествами личности, необходимыми для ведения здорового образа жизни, обеспечения безопасного поведения в опасных и чрезвычайных ситуациях, методами воспитания чувства ответственности за личную безопасность, ценностного отношения к здоровью и жизни человека	Тестовые задания, вопросы промежуточной аттестации
24.	УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру; особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах	планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	навыками взаимодействия с социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	Тестовые задания, вопросы промежуточной аттестации
25.	УК-10	основные документы, регламентирующие экономическую деятельность; источники финансирования профессиональной деятельности; принципы планирования экономической деятельности	понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру; особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах	планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	навыками взаимодействия с социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	Тестовые задания, вопросы промежуточной аттестации
26.	УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к	основные документы, регламентирующие экономическую	обосновывать принятие экономических решений,	навыками применения экономических инструментов	Тестовые задания, вопросы промежуточ-

	коррупционному поведению	деятельность; источники финансирования профессиональной деятельности; принципы планирования экономической деятельности	использовать методы экономического планирования для достижения поставленных целей		ной 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:	144	144	
Лекции (Л)			
Практические занятия (ПЗ)	36	36	
Семинары (С)			
Лабораторные работы (ЛР)			
Самостоятельная работа (СР), в том числе:	36	36	
<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)) Вид промежуточной аттестации			
	защита ВКР	36	36
	час.	216	216
	ЗЕТ	6	6

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общие требования к содержанию ВКР:

- практическая значимость;
- соответствие темы актуальным тенденциям развития системы здравоохранения;
- соответствие содержания работы ее теме, целям и задачам;
- четкость построения;
- логическая последовательность изложения материала;
- глубина исследования и полнота освещения вопросов;
- убедительность аргументации;
- краткость и точность формулировок;
- доказательность выводов и обоснованность рекомендаций;
- грамотное оформление.

На подготовку ВКР выделяется время в соответствии с ФГОС ВО.

Основные этапы выполнения ВКР:

- выбор темы;
- определение цели, задач, объекта, предмета, методов исследования;
- подбор и изучение литературы, составление библиографического указателя по теме работы;
- выполнение теоретической части ВКР;
- выполнение практической части ВКР;
- формулирование выводов и предложений;
- оформление выпускной квалификационной работы в соответствии с установленными требованиями; подготовка презентации и доклада к защите ВКР;
- представление работы руководителю, получение отзыва и устранение указанных в нем замечаний;
- рецензирование работы;
- защита ВКР.

ВКР – это самостоятельная творческая работа, поэтому студенты несут персональную ответственность за:

- выполнение календарного плана;
- самостоятельность выполнения ВКР;
- достоверность представленных данных и результатов;
- оформление, структуру и содержание ВКР в соответствии с методическими рекомендациями по выполнению ВКР;
- достоверность представленных в информационных источниках ссылок на Интернет ресурсы и литературные источники.

К защите ВКР допускается студент, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план по осваиваемой образовательной программе. Выполненная работа сдается в папке для ВКР работ и обязательно в электронном виде. Выполненные студентами ВКР после их защиты хранятся в течение пяти лет на выпускающих кафедрах.

Организация разработки тематики ВКР

Тематика ВКР определяется в соответствии с ФГОС ВО по специальности.

Темы ВКР разрабатываются выпускающей кафедрой и специалистами, заинтересованными в разработке данных тем, рассматриваются на заседании цикловой методической комиссией и утверждаются на УМС.

Студенту предоставляется право выбора темы ВКР, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения.

Тематика ВКР должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Темы ВКР должны отвечать современным требованиям развития медицинской науки и практики.

ВКР может быть тематическим продолжением производственных практик. Курсовая работа может быть использована в качестве составной части (раздела, главы) ВКР, то есть основой ВКР студента могут быть те курсовые работы, которые были выполнены студентом за время обучения.

По утвержденным темам руководителями ВКР составляется индивидуальный план выполнения ВКР.

Задания на ВКР выдается не позднее, чем за 2 недели до начала преддипломной практики, научно-исследовательской работы.

Индивидуальный план выполнения выпускной квалификационной работы

(Ф.И.О. студента)

Группа _____ Специальность _____

Тема: _____

№ п/п	Этапы выполнения ВКР и их содержание	Сроки выполнения	Отметка о выполнении
1	Ознакомление с методическими рекомендациями по оформлению ВКР		
2	Определение цели, задач, объекта, предмета, методов исследования		
3	Подбор и изучение литературы, составление библиографического указателя по теме работы		
4	Выполнение теоретической части ВКР		
5	Выполнение практической части ВКР; формулирование выводов и предложений		
6	Оформление выпускной квалификационной работы в соответствии с установленными требованиями; подготовка презентации и доклада к защите ВКР; представление работы руководителю и получение отзыва		
7	Рецензирование работы		
8	Защита ВКР		

Дата выдачи плана « ____ » _____ 20__ г.

Руководитель: _____

Студент _____
(подпись)

Руководство ВКР

Руководитель ВКР утверждается на УМС из числа профессорско-преподавательского состава ВУЗа и сотрудников организаций (баз практик).

Основными функциями руководителя ВКР являются:

- разработка индивидуальных заданий;
- консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения ВКР;
- оказание помощи студентам в подборе необходимой литературы;
- контроль хода выполнения выпускной квалификационной работы;
- подготовка письменного отзыва на ВКР.

Отзыв руководителя должен быть индивидуальным, всесторонне характеризующим ВКР.

Составляется в произвольной форме с обязательным освещением следующих основных вопросов, касающихся качества работы студента над ВКР:

- обоснование актуальности исследования;
- степень самостоятельности автора при выполнении ВКР, умение работать с источниками, способность структурировать и систематизировать информацию, проводить анализ, делать выводы из полученной информации;
- качество изложения материала в работе (научность, логичность, доступность, последовательность);
- рекомендации по практическому использованию результатов работы;
- правильность оформления работы;
- своевременность выполнения этапов индивидуального плана-задания.
- реагирование студента на замечания руководителя, своевременность исправления замечаний.

В отзыве руководитель отмечает положительные стороны работы и обращает внимание на имеющиеся недостатки, не устраненные обучающимся.

В заключение излагается мнение о допуске ВКР к защите.

Общее руководство и контроль выполнения ВКР осуществляет заведующий выпускающей кафедры.

Образец отзыва на ВКР

О Т З Ы В на выпускную квалификационную работу

Тема: _____

Студент(ка) _____

Ф.И.О _____

Группа _____ Специальность _____

Руководитель _____

Ф.И. О., место работы, должность, ученое звание, степень _____

Отмеченные достоинства: _____

Отмеченные недостатки: _____

Заключение:

Задание на выпускную квалификационную работу выполнено *полностью/не полностью*.
Выпускная квалификационная работа *может / не может* быть допущена к защите на заседании Государственной экзаменационной комиссии.

Руководитель _____ / _____

подпись

расшифровка подписи

« ____ » _____ 20__ г.

МП

Рецензирование ВКР

ВКР, имеющие отзыв руководителя, рецензируются специалистами из числа профессорско-преподавательского состава ВУЗа, из числа работников образовательных учреждений медицинского профиля, учреждений здравоохранения, владеющих вопросами, связанными с тематикой ВКР.

В рецензии должны быть отражены достоинства и недостатки работы с обязательным освещением следующих вопросов:

- заключение о соответствии содержания выпускной квалификационной работы заявленной теме;

- оценка выполнения каждого раздела выпускной квалификационной работы (четкость формулировки объекта, предмета исследования, проблемы, цели, задач; качества проведенного анализа литературы; обоснованности теоретических положений работы);
 - оценка степени разработки новых вопросов, оригинальности решений (предложений), использование современных методик, аппаратуры и т.д.; теоретической и практической значимости работы;
 - актуальность и новизна темы;
 - замечания, рекомендации, пожелания по работе;
 - другие вопросы по усмотрению рецензента;
 - заключение о соответствии работы предъявляемым требованиям и рекомендация к защите. Рецензия выполняется в объеме не менее 1 печатной страницы и заверяется печатью организации, в которой работает рецензент.
- Заведующий выпускающей кафедры при наличии положительных отзывов руководителя и рецензии решает вопрос о допуске обучающегося к защите и передает ВКР в государственную аттестационную комиссию (далее – ГАК) не позднее, чем за 1 день до защиты ВКР.

Образец рецензии на ВКР

РЕЦЕНЗИЯ на выпускную квалификационную работу

Тема: _____

Студент(ка) _____

Ф.И.О _____

Группа _____ Специальность _____

Рецензент _____

Ф.И. О., место работы, должность, ученое звание, степень

Отмеченные достоинства:

Отмеченные недостатки:

Заключение:

Выпускная квалификационная работа выполнена в соответствии с предъявляемыми требованиями и может быть рекомендована к защите.

Рецензент _____ /

подпись

_____ /

расшифровка подписи

« ____ » _____ 20__ г.

МП

Требования к структуре ВКР

Структурные элементы ВКР:

- Титульный лист
- Содержание (оглавление)
- Введение
- Основная часть
- Заключение (выводы)
- Список использованной литературы
- Приложения

ВКР может носить практический или проектный характер.

Требования к оформлению ВКР

Объем ВКР Объем ВКР должен составлять не менее 50 страниц печатного текста.

Приложения в общий объем не включаются.

Все страницы заполняются текстом, в котором выделяются абзацы. Каждая новая глава, а также Введение; Заключение; Список использованной литературы и Приложения начинаются с новой страницы.

Оформление текста ВКР выполняется на компьютере в двух экземплярах и оформляется только на лицевой стороне белой бумаги.

Размер бумаги стандартного формата А4 (210 x 297 мм).

Текст курсовой работы должен быть подготовлен в редакторе Microsoft Word. Поля (обычные): левое – 3 см, правое – 1,5 см, верхнее и нижнее – 2 см. Ориентация: книжная.

Шрифт: Times New Roman.

Размер шрифта: в основном тексте – 14, заголовок «ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА» - 16; в сносках и таблицах -12.

Междустрочный интервал: 1,5 в основном тексте, 1,0 – в сносках и таблицах. Расстановка переносов – автоматическая.

Форматирование основного текста – по ширине поля. Цвет шрифта – черный.

Красная строка – 1,25 см.

Арифметические знаки отделяют от цифр пробелом при написании математических выражений.

Между цифрами, обозначающими пределы какой-либо величины, ставят тире, например: 20 – 80 человек.

После знаков № и § необходим пробел; во множественном числе эти знаки не удваиваются, например: № 5, 6 и 7; также не удваивается знак %.

При переносе на новую строку нельзя отделять фамилию от инициалов, сокращенные слова от имен собственных, к которым они относятся, а также римские или арабские цифры от их полных или сокращенных наименований, например: И.И. Иванов, ул. Свердлова, 100 м, 2010 г. (целесообразно использовать неразрывный пробел).

Необходимо различать написание дефиса и тире. Дефис (короткая черточка) используется для разделения частей сложных слов, например: все-таки, по-другому. Дефис никогда не отделяется пробелами. Тире – знак препинания, используемый в предложениях. Тире всегда отделяется про-белами, например: закон Бойля – Мариотта, система «человек – машина», май – июнь. Тире может располагаться в начале строки только в двух случаях: либо начинает реплику в диалоге, либо используется для обозначения элементов маркированного списка.

Требования к стилистике текста ВКР

ВКР должна быть написана научным стилем, логически последовательна. Не следует употреблять как излишне пространных и сложно построенных предложений, так и чрезмерно кратких, лаконичных фраз, слабо между собой связанных, допускающих двойное толкование и т.п. Выпускная квалификационная работа не пишется от первого лица, исключаются формулировки типа «Я рассмотрел», «Целью моей работы», «Я считаю» и т.д. Работа должна быть написана с применением нейтральных формулировок типа «Можно сделать вывод», «Было проведено исследование». В ВКР должно быть соблюдено единство стиля изложения, обеспечена орфографическая, синтаксическая и стилистическая грамотность в соответствии с нормами современного русского языка.

В текстовой части работы все слова должны быть написаны полностью, за исключением общепринятых сокращений. По всей работе следует выдерживать, принцип единообразия сокращений, т.е. одно и то же слово везде сокращается одинаково, либо везде не сокращается. Например: и др.-и другие, т.е. - то есть, им. – имени. Общепринятые буквенные аббревиатуры (ВОЗ, МКБ, ЛФК и др.) не требуют расшифровки в тексте. Если специальные буквенные аббревиатуры малоизвестны, специфичны, но в тексте часто, повторяются, то при первом упоминании пишется полное название, а в скобках дают буквенную аббревиатуру, которой в дальнейшем пользуются.

Обязательным условием ВКР должно быть дословное заимствование из литературных (печатных или электронных) научных источников, оформляться должно в качестве цитат со ссылкой на источник.

Нумерация страниц

Страницы ВКР нумеруются арабскими цифрами (нумерация сквозная по всему тексту)

Титульный лист не нумеруется, но включается в общую нумерацию страниц работы.

Номер проставляется внизу посередине листа без точки шрифтом Times New Roman, № 11 без каких-либо дополнительных знаков (точки, тире).

Иллюстрации, таблицы, графики, расположенные на отдельных листах, включаются в общую нумерацию страниц.

Оформление заголовков:

ВВЕДЕНИЕ, СОДЕРЖАНИЕ, НАЗВАНИЯ ГЛАВ, ЗАКЛЮЧЕНИЕ, СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, ПРИЛОЖЕНИЯ - набираются жирным шрифтом.

Печатаются прописными буквами без подчеркивания. Выравнивание по центру. Точка в конце заголовка не ставится. Заголовок, состоящий из двух и более строк, печатается через один междустрочный интервал. Заголовок не имеет переносов, то есть на конце строки слово должно быть обязательно полным. Расстояние между заголовком и текстом должно быть равно двум полуторным интервалам.

Оформление титульного листа

Титульный лист является первой страницей.

На титульном листе указываются следующие реквизиты:

полное наименование образовательного учреждения;

название вида документа;

название ВКР;

название специальности;

сведения об авторе работы (фамилия, имя, отчество студента, № группы);

сведения о руководителе (фамилия, имя, отчество, должность, место работы);

наименование места и год выполнения (без слова год).

Образец оформления титульного листа ВКР

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Факультет лечебное дело
Специальность (название и код)

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

«название»

Автор:

Студент(ка) 6 курса _____ ФИО

Руководитель:

Должность _____ ФИО

Заведующий кафедрой _____ ФИО

Работа выполнена: (место выполнения)

Санкт-Петербург

20...

Оформление содержания.

Содержание размещается после титульного листа. Содержание должно включать заголовки, имеющиеся в работе: введение, наименование всех глав, параграфов, заключение, список использованных источников и наименование приложений.

Последовательность и формулировка рубрик в содержании должны соответствовать рубрикам курсовой работы.

Названия рубрик не должны дублировать название ВКР. Формулировки должны быть лаконичны и отражать суть главы.

В содержании против каждого названия раздела печатается номер страницы. Наименования, включенные в содержание, записывают строчными буквами, начиная с прописной буквы.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
Глава 1. Название главы	5
1.1. Название параграфа	5
1.2. Название параграфа	9
Глава 2. Название главы	13
1.1. Название параграфа	13
1.2. Название параграфа	17
Заключение	21
Список использованной литературы	22
Приложения	23
Приложение 1. Название приложения	24
Приложение 2. Название приложения	25

Оформление введения

Введение составляет примерно 10% от общего объема работы (2-4страницы).

Во введении - обосновывается актуальность выбранной темы; выявляются противоречие и проблема; формулируются цель, задачи, аргументируются методы исследования; объект и предмет исследования, а также положение, выносимое на защиту.

Цель и задачи исследования должны быть четко сформулированы. Цель – это планируемый результат работы. При формулировании цели нужно помнить, что цель в работе всегда одна. Она должна быть недвусмысленной, чёткой и, по возможности, краткой. Цель должна быть понятной не только автору, но и другим специалистам. Её назначение – определить стратегию и тактику написания ВКР.

Задачи расшифровывают конкретные пути и (или) этапы выполнения работы для достижения поставленной цели.

Каждая задача должна соответствовать своей части в поставленной цели работы и не должна повторять цель или быть шире ее.

Перечень рекомендуемых задач:

«На основе теоретического анализа литературы разработать...» (ключевые понятия, основные концепции).

«Определить... » (выделить основные условия, факторы, причины, влияющие на объект исследования).

«Раскрыть...» (выделить основные условия, факторы, причины, влияющие на предмет исследования).

«Разработать...» (средства, условия, формы, программы).

Первая задача предусматривает анализ изучаемых проблем по данным литературных источников. Остальные задачи предусматривают выполнение исследовательской части.

Объект исследования (что будет исследоваться?). Под объектом понимается явление, процесс, состояние, свойство, отношение, особенности личности, деятельность. Объектом исследования могут быть испытуемые (люди), кабинет(ы), отделение(я), лечебно-профилактическое учреждение(я) и др.

Иногда могут быть одновременно несколько объектов исследования.

Предмет исследования (как и через что будет идти поиск?) зависит от цели исследования и является частью объекта. Предметом исследования может быть деятельность персонала, маркетинговые исследования, школа здоровья, этапы сестринского процесса, отношения между пациентом медицинской сестрой, и др.

Объект и предмет соотносятся между собой как общее и частное. Объект исследования всегда шире, чем предмет. Объект исследования формулируется кратко, двумя-тремя словами, предмет – расширенно. И объект, и предмет должны быть отражены в названии темы ВКР.

Положение, выносимое на защиту означает «предположение», выдвигаемое для объяснения каких-либо явлений, требующее подтверждения, доказательства (выдвинутое предположение может быть в ходе исследования опровергнуто). Положение, выносимое на защиту строится как предположение в форме «если сделать то-то, то такие-то изменения произойдут в изучаемом объекте».

Методы исследования (как исследовали?) выбираются в соответствии с конкретной исследовательской целью и задачами, поставленными перед определенным этапом работы.

В зависимости от цели и задач исследования отбираются методы: анализ научных текстов (проблемный, сравнительный, критический и др.), обобщение, схематизация абстрагирование, аналогия, классификация, моделирование и т.д.

Оформление основной части

В структуре основной части должны быть выделены главы, состоящие из параграфов.

Названия глав и параграфов должны быть сформулированы, по возможности, кратко и отражать суть их содержания. Названия параграфов не должны повторять названия глав.

Названия параграфов печатаются сразу после названия глав, жирным шрифтом, выравниваются по центру, имеют только первую букву прописную, остальные – строчные.

Расстояние между названием главы, названием параграфа и текстом должно быть равно двум полуторным интервалам.

Каждый параграф не надо начинать с новой страницы.

Главы и параграфы работы следует нумеровать арабскими цифрами.

Номер параграфа начинается с номера главы, затем ставится номер параграфа по порядку, в конце номера точка не ставится (например, 1.2 – второй параграф первой главы).

Заголовок параграфа не должен быть последней строкой на странице. Основная часть ВКР практического характера имеет следующую структуру:

- глава 1 (обзор литературы) Содержит обзор литературы и анализ работ предыдущих исследователей по данной теме.

- глава 2 (исследовательская часть) Должна состоять из объективных данных, проектирования деятельности, описания ее реализации, оценки ее результативности, программ профилактики и реабилитационных мероприятий; может содержать результаты собственных исследований с разъяснением использованных методов исследования; может включать в себя систему разработанных автором исследования учебно-методических

пособий, описание опыта практической деятельности и т.п. с их применением и результативностью в динамике

Заключение

В заключении последовательно излагаются теоретические и практические выводы и предложения, к которым пришёл обучаемый в результате исследования. Они должны быть краткими и чёткими, дающими полное представление о содержании, значимости и эффективности выполненной работы.

Выводы должны полностью соответствовать цели работы и характеризовать ее результаты, должны логически вытекать из поставленных задач и соответствовать им по количеству и содержанию.

Оформление списка использованной литературы (Приложение 8)

Список литературы к ВКР включает библиографические ссылки на издания и другие источники информации, на которые автор ссылается в текстовой части работы, а также на те, которые автор изучил в ходе исследования и подготовки к написанию темы.

Он помещается после основной части работы.

Каждая библиографическая ссылка в списке получает порядковый номер и начинается с красной строки.

Список должен включать учебную, дополнительную, инструктивно-методическую, нормативную, и другую специальную литературу.

Список источников необходимо группировать и располагать в следующем порядке: законы и нормативные акты, книги одного, двух и более авторов, статьи в периодических изданиях и сборниках, интернет-источники (официальные названия сайтов, а не http-адрес!).

Нормативно-правовые акты располагаются в соответствии с убыванием их юридической силы в следующем порядке:

Конституция Российской Федерации;

Кодексы по алфавиту;

Законы Российской Федерации – по хронологии;

Указы президента РФ – по хронологии;

Акты правительства РФ – по хронологии вне зависимости от вида нормативного акта.

Список книг располагается в алфавитном порядке по фамилии авторов (если автор на титульном листе не указан, то по названию книги).

Список используемой литературы должен содержать не менее 30 источников.

Не менее 25% используемых источников должны быть изданы за 5 лет до момента защиты исследовательской работы.

Список используемой литературы оформляется в соответствии с правилами, предусмотренными государственными стандартами.

Пример оформления списка литературы

Описание под заголовком

1. Абраменко, Л. А. Чтение медицинской литературы на английском языке / Л. А. Абраменко. – 2-е изд., перераб. и доп. – Минск: Вышэйша школа, 1989. – 120 с.
2. Учайкин, В. Ф. Иерсиниозы у детей: монография / В.Ф. Учайкин, А.В. Городец, С.Н. Бенисова. – М.: ГЭОТАР- Медиа, 2008. – 144 с.

Описание книг под заглавием

1. Хронический бронхит и обструктивная болезнь легких / под ред. А. Н. Кокосова. – СПб.: Лань, 2002. – 288 с.
2. Руководство по лабораторным методам диагностики: учебное пособие / ред.: А.А. Кишкун. – М.: ГЭОТАР - Медиа, 2007. – 800 с.

Описание автореферата диссертации

Коняева, Т. П. Функционально-морфологические нарушения слизистой оболочки тонкой кишки после острой смертельной кровопотери (Экспериментальное исследование : автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14.00.27 / Т. П. Коняева. – Кемерово, 2005 – 23 с.

Описание диссертации

1. Дзюман, А. Н. Морфофункциональное состояние ушка правого предсердия у детей с кардиохирургической патологией после проведения модифицированной ультрафильтрации: дис. ... канд. мед. наук / А. Н. Дзюман. – Томск, 2002. – 172 с.

Описание многотомного издания

1. Анатомия человека: в 2 т. / под ред. М. Р. Сапина. – М. : Медицина, 1986. – 2 т.

Описание отдельного тома

1. Внутренние болезни: В 10-ти кн. / под ред. Е. Браунвальда. – Кн. 1: Введение в клиническую медицину. Нарушения функций нервной системы, кровообращения, дыхания, пищеварения, выделительной и половой систем / Т. Р. Харрисон, Е. Браунвальд, К. Дж. Иссельбахер [и др.]– М.: Медицина, 1993. – 560 с.

Описание сборника трудов

1. Проблемы патологии сосудов у онкологических больных : сб. науч. тр. : ред. : А. А. Фокина, А. В. Важенина. – Челябинск : Медиа, 2002. – 124 с

Описание статьи из сборника

1. Нежувака, А. К. Итоги научно-исследовательской работы кафедры военно-медицинского снабжения и фармации / А. К. Нежувака, В. Н. Жданов // Сб. научн.тр. : актуальные вопросы подготовки фармацевтических кадров / Томский военно-медицинский ин-т. – Томск, 2000. – С. 12-13.

Описание статьи из журнала

1. Иванов, В. Т. Воспитание девочки в семье / В. Т. Иванов // Тер. архив. – 1999. – Т. 50, № 2. – С. 21-32.

2. Влияние сухого экстракта ортилии однобокой на течение экспериментального эндометрита / С. М. Николаев, Е. А. Ботоева, Л. Б. Бураева и др // Сиб. мед. журн. – 2002. - № 5. – С. 78-81.

Описание статей из энциклопедий

1. Благообразов, В. А. Тянь-Шань / В. А. Благообразов, Н. А. Гвоздецкий, В. С. Буртман // БСЭ. – 3-е изд. – М., 1997. – Т. 26. – С. 428-431.

Описание электронных ресурсов

• ресурсов удаленного доступа:

Хирургические болезни у детей [Электронный ресурс] / Под ред. Ю. Ф. Исакова. – Электрон. дан. – Режим доступа : http://www.telemednet.ru/Book_6.htm

Оформление приложений

В приложения рекомендуется включать материалы, связанные с выполненной работой, которые препятствуют целостному восприятию текста и по каким-либо причинам не могут быть включены в основную часть.

В приложения могут быть включены: копии подлинных документов, отдельные пункты из приказов, различные положения, инструкции, статистические данные по заболеваемости, полная информация о лекарственных средствах, схемы, графики, диаграммы, таблицы, протоколы исследований, анкеты, методики, разработанные в процессе выполнения ВКР, иллюстративный материал и т.д.

В правом верхнем углу должно быть напечатано слово «Приложение», после которого ставится точка, а затем название приложения.

Если приложений более одного, их следует нумеровать арабскими цифрами порядковой нумерации (без знака №), *например: Приложение 1.*

Каждое приложение следует начинать с нового листа.

При переносе приложения на другую страницу пишут: *Продолжение приложения 1*. В тексте работы на все приложения должны быть даны ссылки, которые даются в круглых скобках, например, (Приложение 3), либо в виде оборота «...в Приложении 2 приводится...».

Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте.

Перед всеми приложениями в центре отдельного листа печатается слово «ПРИЛОЖЕНИЕ(Я)»

Оформление иллюстраций

Иллюстративный материал должен соответствовать общему замыслу ВКР.

Существует несколько разновидностей иллюстративного материала: схема, рисунок, фотография, диаграмма, график. Все иллюстрации в тексте ВКР называют рисунками.

Рисунки помещаются в тексте в порядке ссылки на них по окончании того абзаца, в котором данный рисунок был упомянут. Если рисунок не умещается на данной странице, то допускается его перенос на следующую страницу по окончании текущего абзаца. Между абзацем и рисунком оставляют одну пустую строку.

Нумерация рисунков может быть сквозной или в пределах главы (при большом количестве иллюстраций в работе).

Рисунок располагают по центру (абзацный отступ отсутствует).

Название рисунка помещают под ним посередине строки с его номером через тире. Номер следует размещать перед названием рисунка после слова «Рисунок».

Если в работе один рисунок, то он должен обозначаться «Рисунок 1».

Слово «Рисунок» и название начинаются с прописной буквы, точка в конце заголовка не ставится.

Между рисунком и подрисуночной подписью оставляют одну пустую строку. Подписи к рисункам не должны выходить за границы самого рисунка. В тексте обязательно должна быть ссылка на рисунок (либо в круглых скобках, либо в обороте речи)

На все иллюстрации должны быть даны ссылки в работе. Например, «Как показано на рис. 1...». Допускается оформление ссылок на рисунок в круглых скобках, слово пишут сокращенно,

например, (см. Рис. 1)

Иллюстрации могут выноситься в «Приложения» с обязательным указанием в тексте номера приложения.

Оформление рисунков



Рисунок- 1 (Рис. 1).

МРТ изображение головного мозга пациента группы сравнения, ПКВ 39 недель, (T2 ВИ, сагиттальный срез)

На рисунке приведен пример расширения затылочных отделов боковых желудочков (указано стрелкой). Треугольник боковых желудочков

Оформление таблиц

Таблицы следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице таким образом, чтобы ее можно было читать без поворота или с поворотом листа по часовой стрелке.

Таблицы следует нумеровать арабскими цифрами порядковой нумерации в пределах всей работы.

Номер следует размещать перед названием таблицы после слова «Таблица». Если в работе одна таблица, то она должна обозначаться «Таблица 1».

Название таблицы должно отражать её содержание, быть точным и кратким. Лишь в порядке исключения таблица может не иметь названия.

Название таблицы следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире.

Слово «Таблица» и название начинаются с прописной буквы, точка в конце заголовка не ставится.

На все таблицы должны быть даны ссылки в работе. Например, «На основании данных, приведенных в таблице 2...». Допускается оформление ссылок на таблицу в круглых скобках, слово «таблица» пишут сокращенно, например, (см. Табл. 2).

При переносе таблицы на другой лист (страницу), шапку таблицы повторяют и над ней указывают: *Продолжение таблицы 5*. Название таблицы помещают только над первой частью таблицы. Таблица по горизонтали должна занимать всю ширину рабочего поля или располагаться по центру.

Допускается размещать таблицу вдоль длинной стороны листа (альбомный вид листа).

Все слова в заголовках и надписях шапки и боковика таблицы пишут полностью, без сокращений. Допускаются лишь те сокращения, которые приняты в тексте. Все заголовки надо писать по возможности просто и кратко.

Заголовки в таблице должны быть отцентрированы по горизонтали и вертикали.

Заголовки граф и строк таблицы следует писать с прописной буквы, а подзаголовки граф – со строчной, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков таблиц точек не ставят. Заголовки и подзаголовки граф указывают в единственном числе.

Цифры в графах таблиц должны представляться так, чтобы разряды чисел во всей графе были расположены один над другим, если они относятся к одному показателю.

В таблице не должно быть пустых граф. Если цифровые или иные данные в графе не приводятся, то ставится тире.

Таблицы могут выноситься в «Приложения» с обязательным указанием в тексте номера приложения.

Оформление таблиц

Таблица 1

Общая характеристика режимов сканирования

Точка	Плоскость	Датчик	Основные элементы изображения в норме
Т	Но	2,0S-3,5S	Средний мозг*, цистерны основания мозга*, задняя мозговая артерия, медиобазальные отделы лобной и височной долей, боковая щель мозга
		5L	Гомолатеральный височный рог*, конвекситальная поверхность коры височной доли, средняя мозговая артерия, цистерны основания мозга, средний мозг
	Н1	2,0S-3,5S	Зрительные бугры*, третий желудочек*, передние рога боковых желудочков, межполушарная щель, островок, боковая щель мозга, средняя мозговая артерия, ретроламическая цистерна, шишковидное тело
	Н2	2,0S-3,5S	Тела боковых желудочков*, сосудистые сплетения, прозрачная перегородка, головка хвостатого ядра
О	Н	5L	Мягкие ткани затылочной области и чешуя затылочной кости, типичное УЗ-изображение ткани мозжечка
So	Н	2,0S-3,5S	Вершины пирамид височных костей*, полушария мозжечка, продолговатый мозг, скат, лобная кость, спинка турецкого седла, мост
	V	2,0S-3,5S	Мост*, продолговатый мозг, четвертый желудочек, передняя цистерна моста

* - маркер данной стандартной плоскости

Оформление сносок Пояснения к основному тексту, таблицам допускается оформлять сносками.

Сноски к тексту обозначают цифрой: «аспект²».

В одном документе следует применять единую систему обозначения сносок.

Если сноска относится к отдельному слову, знак сноски помещают непосредственно у этого слова, если к предложению, то в конце предложения.

Текст сноски располагают в конце листа и отделяют от текста линией длиной 30-40 мм, проведенной в левой части листа.

Текст сноски печатают через одинарный междустрочный интервал, выравнивают по ширине. Сноски должны иметь абзацный отступ.
Рекомендуется постраничная нумерация сносок.

Рекомендации к подготовке доклада и презентаций

Составление доклада ВКР.

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

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

краткое обоснование выбора темы: актуальность

постановка цели и задач

объект и предмет исследования

положение, выносимое на защиту

методы исследований

результаты

выводы

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

Цифры (особенно многорядные) в докладе рекомендуется записывать прописью, по возможности округляя их.

Во избежание ошибок при чтении доклада, в тексте не следует использовать сокращенные слова.

В многосложных и труднопроизносимых словах следует расставлять знаки ударения.

Ключевые слова, несущие максимальную нагрузку, целесообразно выделить в тексте подчеркиванием.

По возможности рекомендуется избегать местоимений (лучше повторить существительное).

Не следует перегружать текст подчиненными и придаточными предложениями.

Необходимо постоянно контролировать свою речь, следить за дикцией, темпом, громкостью и интонацией при произношении. С этой целью рекомендуется несколько раз предварительно прочесть вслух текст доклада дома, фиксируя время.

Выступление сопровождается демонстрационным материалом (презентация, слайды, таблицы, раздаточный материал и др.), который способствует эффективности выступления докладчика.

Подготовка мультимедийной презентации доклада ВКР.

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

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

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

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

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

Правила оформления мультимедийной презентации доклада ВКР:

Оптимальное количество слайдов, предлагаемое к защите ВКР – 10-15.

Все слайды (кроме первого) должны содержать порядковый номер, (размер шрифта – не менее 20 пт)

Первый слайд – титульный, содержит информацию с титульного листа дипломной работы.

В последующих слайдах желательно представить: актуальность, цель и задачи, объект и предмет исследования (2-3 слайда); из теоретической главы на слайдах можно представить основные понятия, классификации, схемы (2-3 слайда); из исследовательской главы на слайдах представить графический материал, отражающий результаты исследования, выводы, рекомендации (3-5 слайдов).

Заключительный слайд «Благодарю за внимание».

Если фон презентации светлый, то текст должен быть темный или наоборот. Фон должен быть спокойным, не отвлекающим.

Нежелательно писать буквами на картинке.

В презентации нужно использовать один из шрифтов: Arial, Tahoma, Verdana. Шрифт для заголовков – не менее 24, для информации – не менее 18.

Соблюдается интервал 1,5.

По краям экрана должны быть поля не менее 2-3 знаков.

В презентации не допускаются красные строки.

Выравнивание строки должно быть только по левому краю.

Переносы в слайдах запрещены.

В конце предложения в слайде не ставятся знаки препинания (точка или точка с запятой).

При копировании текста из программы Word на слайд он должен быть вставлен в текстовые рамки на слайде.

Максимальное количество текстовой информации на одном слайде – 15 строк текста, набранных Arial 28 пт

Картинки в слайде должны располагаться слева, а текст - справа.

Для хорошего восприятия используется деловая графика: графики, схемы, таблицы.

Смена слайдов устанавливается по щелчку без времени.

Защита ВКР

Защита ВКР проводится по расписанию ГИА на открытом заседании ГАК.

Студент может быть не допущен к защите ВКР в следующих случаях:

при наличии академической задолженности по промежуточным аттестациям в соответствии с учебным планом;

при нарушении сроков выполнения ВКР;

в случае отрицательного отзыва руководителя на ВКР.

На защиту ВКР отводится до 15 минут.

Процедура защиты устанавливается председателем ГАК по согласованию с членами комиссии и, как правило, включает представление выпускника; доклад студента (8 минут); чтение отзыва и рецензии; вопросы членов комиссии; ответы студента. Может быть предусмотрено выступление руководителя ВКР, а также рецензента, если он присутствует на заседании ГАК.

Результаты ВКР определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно" и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний ГАК.

Решения ГАК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании государственной экзаменационной комиссии является решающим.

Обучающиеся, выполнившие ВКР, но получившие при защите оценку «неудовлетворительно», имеют право на повторную защиту. В этом случае ГАК может признать целесообразным повторную защиту обучающимся той же темы ВКР, либо

вынести решение о закреплении за ним новой темы ВКР и определить срок повторной защиты, но не ранее, чем через десять месяцев.

Повторная защита допускается не более двух раз.

Лицам, не защитившим ВКР по уважительной причине, предоставляется возможность защитить ВКР в течение 6 месяцев после ГИА по личному заявлению обучающегося.

Критерии оценки ВКР:

Критерии оценки	"отлично"	"хорошо"	"удовлетворительно"	"неудовлетворительно"
1. Содержание ВКР				
Обоснование актуальности тематики работы	Обоснована актуальность проблемы и темы ВКР	В основном определена актуальность проблемы и темы ВКР.	Обоснование актуальности исследования сделано частично.	Обоснование актуальности исследования отсутствует.
Формулирование методологического аппарата ВКР	Определены и обоснованы объект, предмет, цель, задачи, гипотеза, методы исследования.	Определён и в основном обоснован методологический аппарат исследования.	Не четко сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования, гипотеза, методы, исследования.	Сформулированы цель, задачи не точно и не полностью.
Соответствие содержания работы заданной теме	Содержание ВКР полностью соответствует заданной теме	Содержание ВКР в целом соответствует заданной теме	Имеет место определенное несоответствие содержания ВКР заявленной теме	Содержание в основном не соответствует заданной теме
Практическая значимость результатов	В работе полностью раскрыта и обоснована практическая значимость. Работа имеет несомненную практическую значимость и имеет перспективу практического внедрения.	В работе полностью раскрыта практическая значимость. Работа имеет определённую практическую значимость и описаны возможности её практического внедрения.	В работе не полностью раскрыта практическая значимость. Работа имеет определённую практическую значимость.	В работе сделана попытка описать практическую значимость. Работа не имеет практическую значимость, т.к. сделаны попытки описания разработок.
Ясность, логичность и научность изложения содержания	Изложение материала отличается логичностью и смысловой завершенностью; язык и стиль изложения	Работа характеризуется последовательным изложением материала; язык и стиль изложения содержания в основном	Работа характеризуется непоследовательным изложением материала; язык и стиль изложения содержания частично	Работа характеризуется непоследовательным изложением материала язык и стиль изложения содержания не соответствуют

	содержания соответствуют жанру научно-исследовательской работы	соответствуют жанру научно-исследовательской работы	соответствуют жанру научно-исследовательской работы	жанру научно-исследовательской работы
Анализ результатов и выводы	Итоговые выводы работы соответствуют ее основным положениям и поставленным задачам исследования	Итоговые выводы работы в целом соответствуют ее основным положениям и поставленным задачам исследования	Выводы работы не полностью соответствуют ее основным положениям и поставленным задачам исследования	Выводы работы не соответствуют ее основным положениям и поставленным задачам исследования
Анализ литературы	Работа свидетельствует о глубоком анализе литературы по проблеме исследования.	В работе проводится анализ литературы по теме исследования.	В работе сделана попытка анализа литературы по теме исследования.	Работа носит реферативный характер.
2. Оформление ВКР	Соблюдены требования к оформлению работы	Соблюдены основные требования к оформлению научных работ	Нарушен ряд требований к оформлению научных работ	Не соблюдены требования к оформлению научных работ
3. Степень самостоятельности автора при выполнении ВКР	При выполнении работы выпускник показал высокую степень самостоятельности	При выполнении работы выпускник показал достаточную степень самостоятельности	При выполнении работы выпускник показал не достаточный уровень самостоятельности	При выполнении работы выпускник проявил низкий уровень самостоятельности.
4. Своевременность выполнения этапов индивидуального плана-задания	Работа выполнена с соблюдением всех сроков	Работа выполнена с соблюдением практически всех сроков	ВКР выполнена с нарушением сроков выполнения	ВКР выполнена с большими нарушениями графика подготовки
5. Защита ВКР				
Логичность изложения доклада	Доклад студента построен логически верно.	Доклад студента построен логически верно. Однако имеются незначительные замечания к последовательности изложения.	Доклад студента построен со значительными логическими ошибками.	Доклад студента построен логически неверно.

Владение темой	Студент свободно владеет темой и не испытывает трудностей в её представлении. Практически не пользуется текстом доклада	Студент свободно владеет темой. Однако испытывает незначительные трудности в её представлении. Изредка пользуется текстом доклада.	Студент владеет темой. Однако испытывает значительные трудности в её представлении. Часто пользуется текстом доклада.	Студент слабо владеет темой. Испытывает значительные трудности в её представлении. Читает текст доклада.
Грамотность речи	Речь студента грамотна и убедительна	Речь студента грамотна, но не всегда убедительна.	Речь убедительна, однако имеются речевые ошибки, которые мешают восприятию сущности доклада.	Речь студента неграмотна и не убедительна.
Научность изложения доклада	Студент умело использует научную и соответствующую своей специальности терминологию	Студент использует научную и соответствующую своей специальности терминологию.	Студент испытывает затруднения в использовании научной и соответствующей своей специальности терминологии	Студент не владеет научной и соответствующей своей специальности терминологией.
Соблюдение регламента	Соблюдены временные рамки.	Имеются незначительные замечания к соблюдению временных рамок.	Не соблюдены временные рамки.	Доклад слишком Доклад слишком затянут
Выполнение презентации	Презентация полностью соответствует и способствует лучшему восприятию и пониманию сущности работы.	Презентация способствует лучшему восприятию и пониманию сущности работы, однако есть замечания к количеству и последовательности демонстрации слайдов.	Презентация не в полной мере соответствует докладу студента. Есть замечания к содержанию, количеству и последовательности демонстрации слайдов.	Презентация составлена неграмотно и мешает восприятию и пониманию сущности работы.
Ответы на вопросы	Студент отвечает на вопросы и замечания точно и корректно.	Студент отвечает на вопросы и замечания не всегда точно и корректно.	Студент испытывает трудности в ответах на вопросы, не всегда корректно реагирует на замечания.	Студент не понимает сущность вопросов, испытывает трудности в ответах, не всегда корректно реагирует на замечания.

ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ
за __2022_/2023_ учебный год

В рабочую программу по дисциплине:

Подготовка и защита ВКР
(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 «Подготовка и защита ВКР»
(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: 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	15	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., Коржув А.В. 2013. - 336 с. Физика и биофизика. Практикум: учебное пособие. Антонов В.Ф., Черныш А.М., Козлова Е.К., Коржув А.В. 2012. - 336 с.	ЭБС Конс. студ.	
				ЭБС Конс. студ.		
				ЭБС Конс. студ.		

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

Кафедра Медицинской биофизики

ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
на 2021 – 2022 учебный год

По дисциплине	«Подготовка и защита ВКР» <small>(наименование дисциплины)</small>
Для специальности	«Медицинская биофизика» 30.05.02 <small>(наименование и код специальности)</small>

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

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

Кафедра Медицинской биофизики

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНИКОВ И УЧЕБНЫХ ПОСОБИЙ, ИЗДАННЫХ СОТРУДНИКАМИ
КАФЕДРЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

По дисциплине	_____
	«Подготовка и защита ВКР» <small>(наименование дисциплины)</small>
Для специальности	_____
	«Медицинская биофизика» 30.05.02 <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	«Подготовка и защита ВКР» <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:

Формирование высокой нравственной культуры.

Формирование активной гражданской позиции и патриотического сознания, правовой и политической культуры.

Формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности.

Привитие умений и навыков управления коллективом в различных формах студенческого самоуправления.

Сохранение и приумножение историко-культурных традиций университета, преемственность в воспитании студенческой молодежи.

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	«Подготовка и защита ВКР» <small>(наименование дисциплины)</small>
Для специальности	«Клиническая психология» 37.05.01 <small>(наименование и код специальности)</small>

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

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

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

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

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

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



Рис. 1 Структура дистанционного обучения

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

Основные отличительные черты дистанционного образования от традиционного заключаются в следующем:

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

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

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