



МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«СЕВЕРНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации



УТВЕРЖДАЮ
Ректор СГМУ, д.м.н., профессор
Горбатова Л.П.
21 09 2016 г.

Образовательная программа высшего образования

Направление подготовки *30.05.01 «Медицинская биохимия»*

Квалификация *«врач-биохимик»* (уровень специалитета)

Форма обучения *очная*

Срок освоения образовательной программы – 6 лет

Трудоемкость (зач. ед.) – 360

г. Архангельск, 2016

1. Общая характеристика

1.1. Квалификация, присваиваемая выпускникам, - врач-биохимик.

1.2. Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся

выпускники и профессиональные задачи

Выпускник по специальности 30.05.01 Медицинская биохимия готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

медицинская,

организационно-управленческая,

научно-производственная и проектная,

научно-исследовательская.

Выпускник, освоивший ОП, готов решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

медицинская деятельность:

- осуществление мероприятий по формированию мотивированного отношения каждого человека к сохранению и укреплению своего здоровья и здоровья окружающих;

- проведение мероприятий по гигиеническому воспитанию и профилактике заболеваний среди населения, созданию в медицинских организациях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала;

- проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

- диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе результатов клинических данных, лабораторных биохимических, иммунологических и иных исследований;

- диагностика неотложных состояний;

- формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление здоровья;

- обучение населения основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим профилактике возникновения заболеваний и укрепления здоровья;

организационно-управленческая деятельность:

- организация труда и медицинского персонала в медицинских организациях, определение функциональных обязанностей и оптимального алгоритма их осуществления;

- ведение медицинской документации в медицинских организациях;

- участие в организации оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;

- соблюдение основных требований информационной безопасности;

научно-производственная и проектная деятельность:

- проведение медико-социальных и социально-экономических исследований;
- организация и участие в проведении оценки состояния здоровья населения, эпидемиологической обстановки;
- участие в планировании и проведении мероприятий по охране здоровья, улучшению здоровья населения;
- участие в оценке рисков при внедрении новых медико-биохимических технологий в деятельность медицинских организаций;
- подготовка и оформление научно-производственной и проектной документации;

научно-исследовательская деятельность:

- организация и проведение теоретических и экспериментальных научных исследований по актуальным естественнонаучным, медико-биологическим, клиническим проблемам с использованием современных биохимических, иммунологических, молекулярно-генетических и иных методов исследования;
- соблюдение основных требований информационной безопасности к разработке новых методов и технологий в области здравоохранения;
- подготовка и публичное представление результатов научных исследований.

1.3. Направленность (профиль) образовательной программы.

Направленность подготовки - медицинская и научно-исследовательская профессиональная деятельность.

1.4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

Результаты освоения ОП определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, то есть его способностью применять знания, умения, опыт и личностные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения ОП выпускник должен обладать следующими общекультурными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями:

общекультурные компетенции:

- способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-2);
- способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-3);
- способность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-4);

- готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала (ОК-5);
- способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-6);
- способность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-7);
- готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОК-8);
- способностью использовать основы экономических и правовых знаний в профессиональной деятельности (ОК-9);
- готовность к работе в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-10);

общефессиональные компетенции:

- готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);
- способность и готовность реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности (ОПК-2);
- способность и готовность анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок (ОПК-3);
- готовность к ведению медицинской документации (ОПК-4);
- готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач (ОПК-5);
- готовность к медицинскому применению лекарственных препаратов и иных веществ и их комбинаций при решении профессиональных задач (ОПК-6);
- способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач (ОПК-7);
- готовность к обеспечению организации ухода за больными (ОПК-8);
- готовность к применению специализированного оборудования и медицинских изделий, предусмотренных для использования в профессиональной сфере (ОПК-9);

профессиональные компетенции, соответственно видам профессиональной деятельности:

медицинская деятельность:

- способность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- способность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-2);
- способность к применению социально-гигиенической методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях популяционного здоровья (ПК-3);
- готовность к проведению лабораторных и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания (ПК-4);
- готовность к оценке результатов лабораторных, инструментальных, патолого-анатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания (ПК-5);
- способность к применению системного анализа в изучении биологических систем (ПК-6);
- готовность к обучению на индивидуальном и популяционном уровнях основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, навыкам самоконтроля основных физиологических показателей, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике заболеваний (ПК-7);
- готовность к просветительской деятельности по устранению факторов риска и формированию навыков здорового образа жизни (ПК-8);

организационно-управленческая деятельность:

- способностью к применению основных принципов управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-9);
- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-10);

научно-производственная и проектная деятельность:

- готовность к организации и осуществлению прикладных и практических проектов и иных мероприятий по изучению биохимических и

физиологических процессов и явлений, происходящих в клетке человека (ПК-11);

научно-исследовательская деятельность:

- способность к определению новых областей исследования и проблем в сфере разработки биохимических и физико-химических технологий в здравоохранении (ПК-12);

- способность к организации и проведению научных исследований, включая выбор цели и формулировку задач, планирование, подбор адекватных методов, сбор, обработку, анализ данных и публичное их представление с учетом требований информационной безопасности (ПК-13).

1.5. Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы.

Реализация ОП подготовки специалиста по специальности «Медицинская биохимия» обеспечивается руководящими научно-педагогическими работниками СГМУ, а также лицами, привлекаемыми к реализации ОП на условиях гражданско-правовых договоров.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников СГМУ, участвующих в реализации ОП, соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237).

Общее руководство содержанием теоретической и практической подготовки по ОП осуществляется штатным научно-педагогическим работником вуза, имеющим ученую степень доктора или кандидата наук и (или) ученое звание профессора или доцента, стаж работы которого в образовательных учреждениях высшего профессионального образования составляет не менее пяти лет.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 50 процентов от общего количества научно-педагогических работников организации.

Доля научно - педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих ОП, составляет не менее 70 процентов.

Доля научно - педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень, (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской

Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих ОП, составляет не менее 65 процентов.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой ОП (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих ОП, составляет не менее 10 процентов.

1.6. Сведения об учебно-методической документации и библиотечно-информационном обеспечении образовательной программ

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде СГМУ. Электронно-библиотечная система и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающихся из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории СГМУ, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда организации обеспечивает:

доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;

фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы;

проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;

взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

Для дисциплин и практик, литература по которым не представлена электронно-библиотечной системе, библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах

дисциплин и практик и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

Научная библиотека является структурным подразделением университета, обеспечивающим литературой учебно-воспитательный процесс и научно-исследовательскую деятельность вуза. Библиотека размещена в новом административно-учебном корпусе университета. На общей площади 1255 кв. м. располагаются 5 отраслевых абонементов, 4 читальных зала на 162 посадочных места, в том числе зал электронной информации с доступом к сети Интернет, 2 книгохранения (учебной и научной литературы) на 392 тысячи экземпляров. Фонд библиотеки включает в себя учебную, научную литературу, периодические издания (газеты, журналы), авторефераты диссертаций, методические пособия, библиографические указатели, медицинскую литературу на иностранных языках (книги и периодика) и другие виды изданий.

1.7. Сведения о материально-техническом обеспечении образовательной программы.

Материально-техническая база ФГБОУ ВО СГМУ (г.Архангельск) Минздрава России соответствует действующим санитарно-техническим, противопожарным правилам и нормам и обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной, междисциплинарной подготовки и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом вуза.

Учебные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Учебные помещения укомплектованы специализированной мебелью техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду СГМУ.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации ОП, включает в себя лаборатории (микробиологическая, молекулярно-генетическая, лаборатории клинической лабораторной диагностики: гематологические, биохимические и другие), оснащенные лабораторным оборудованием различной степени сложности; анатомический зал; анатомический музей; музей антропологии; специально оборудованные кабинеты и аудитории в теоретическом корпусе университета.

Учебный процесс по клиническим дисциплинам проходит на клинических базах: ГБУЗ АО «Первая городская клиническая больница им. Е.Е.Волосевич», ФГБУЗ «Северный медицинский клинический центр имени

Н.А.Семашко», ГБУЗ АО «Архангельская областная клиническая больница», ГБУЗ "Архангельский клинический онкологический диспансер" и т.д.

Все клинические базы оснащены современным лечебно-диагностическим оборудованием, доступным к использованию в учебном процессе.

Кафедры, реализующие ОП «Медицинская биохимия», обеспечены учебно-методическими материалами для преподавателей и обучающихся, методическими разработками в типографском или компьютерном варианте, таблицами, слайдами, альбомами, муляжами, макро- и микропрепаратами, наборами инструментов и другими материалами.

Все студенты имеют возможность выполнять выпускные квалификационные работы в лабораториях ЦНИЛ СГМУ, оснащенных современным оборудованием, используемым в современной клинико-лабораторной диагностике.

2. Учебный план (приложение 1).

В учебном плане отображена логическая последовательность освоения разделов ОП (дисциплин, модулей, практик), обеспечивающих формирование компетенций. Указана общая трудоемкость дисциплин, модулей, практик в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная трудоемкость в часах.

Структура и объем образовательной программы:

Блок 1 – дисциплины (модули)

Базовая часть: 270 зач. ед.

Вариативная часть: 36 зач. ед.

Блок 2 - практики, в том числе и НИР: 51 зач. ед.

Блок 3 - государственная итоговая аттестация: 3 зач. ед.

Общая трудоемкость – 360 зач. ед.

Познакомиться с документом можно на сайте образовательного учреждения, в деканате и учебном отделе.

3. Календарный учебный график (приложение 2).

С календарным учебным планом можно ознакомиться на сайте образовательного учреждения, в деканате. Он отражает последовательную реализацию ОП по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточную и государственную итоговую аттестации, каникулы.

4. Рабочие программы дисциплин и практик (приложение 3).

Имеется 100% обеспеченность ОП рабочими программами учебных дисциплин, учебных и производственных практик.

Аннотации дисциплин, а также программы учебных и производственных практик размещены в открытом доступе на сайте СГМУ в соответствии с учебным планом.

5. Оценочные средства.

5.1. Матрица формирования компетенций (приложение 4).

5.2. Сформированность компетенций проверяется в ходе:

Промежуточной аттестации	Учебной/производственной практики	Государственной итоговой аттестации
<p>ОК-2, ОК-3, ОК-6, ОК-7 ОК-9 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-9 ПК-10</p>	<p style="text-align: center;"><u>Учебная практика</u></p> <p>1. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (биологическая) ОК-5, ОК-8, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-5, ОПК 9, ПК-13</p> <p>2. Клиническая практика «Уход за больными» ОК-10, ОПК-2, ОПК-8</p> <p style="text-align: center;"><u>Производственная практика</u></p> <p>1. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (лаборантская) ОК-8, ОК-10, ОПК-2, ОПК-5, ОПК-9</p> <p>2. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (биохимическая) ОК-4, ОК-8, ОК-10, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-9, ПК-4, ПК-11</p> <p>3. Клиническая ОК-4, ОК-8, ОК-10, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-6, ОПК-7, ПК-5, ПК-7, ПК-8</p> <p>4. Научно-исследовательская ОК-5, ОК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-9, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12, ПК-13</p> <p>5. Преддипломная ОК-5, ОК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-5, ОПК-9, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12, ПК-13</p>	<p>ОК-1, ОК-5, ОК-8 ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-11, ПК-12, ПК-13</p>

5.3. Паспорта компетенций (приложение 5).

С паспортами компетенций можно ознакомиться в деканате или учебном отделе.

5.4. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации.

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации представлен в рабочих программах дисциплин.

5.5. Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации.

Государственная итоговая аттестация по специальности проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы (ВКР).

5.5.1. Перечень тем ВКР

Темы ВКР на 2016-2017
Особенности липидограммы у пациентов с ишемической болезнью сердца.
Лептин как биомаркер при метаболическом синдроме.
Лептин как биомаркер при ожирении.
Оценка приверженности терапии новыми оральными антикоагулянтами (лабораторный мониторинг IIa и Xa активности плазмы).
Определение остаточной реактивности тромбоцитов на двойной антитромбоцитарной терапии при кровотечениях и тромбозах стентов.
Фибрин-мономер как маркер тромбообразования в клинической практике.
Комплексная оценка эндотелиальной активности в условиях арктического рейса.
Оценка эндотелиальной дисфункции у беременных.
Гомоцистеин как маркер активности тромбообразования.
Гомоцистеин и фолатный статус у беременных.
Генетические маркеры нарушения фолатного статуса и обмена гомоцистеина.
Дислипидемия и фолатный статус
Оценка приверженности двойной антитромбоцитарной терапии

методом определения остаточной реактивности тромбоцитов у пациентов с ОКС.
Тромбоэластомерия как скрининг в интенсивной терапии.
Роль полиморфизма в гене адренорецептора $\beta 2$ G16R G>A в формировании гемодинамической реакции на нагрузку.
Вклад полиморфизма D298TG>A гена эндотелиальной NO-синтазы в продукцию вазоактивных эндотелиальных факторов у мужчин и женщин.
Частота выявления β -лактамаз у грамотрицательных бактерий (ген <i>CTX-M</i>) в условиях многопрофильного стационара.
Этиологическая значимость условно-патогенных грибов в амбулаторных условиях.
Гастропротективная активность деривата альгиновой кислоты (экспериментальное исследование).
Репаративная активность деривата альгиновой кислоты (экспериментальное исследование).

5.5.2. Критерии оценки выпускных квалификационных работ (ВКР)

1. Общими критериями оценки ВКР являются:

- актуальность, обоснованность темы ВКР
- связь темы ВКР с будущей профессиональной деятельностью;
- свежесть и актуальность использованных источников литературы;
- наличие практической части ВКР (прикладной характер работы);
- использование специализированной терминологии;
- содержательность, ясность и последовательность изложения;
- качество анализа результатов работы;
- качество статистической обработки полученных результатов;
- наличие предложений и разработок автора;
- соответствие оформления ВКР требованиям вуза.
- четкость, логичность изложения содержания ВКР;
- умение вести дискуссию, аргументированная защита собственных научных идей на защите ВКР;
- уровень культуры общения с аудиторией на защите ВКР;
- качество презентации содержания ВКР на защите.

2. Критерии оценки выпускной квалификационной работы:

«Отлично» выставляется за ВКР, которая носит исследовательский характер, имеет грамотно изложенную теоретическую основу, глубокий анализ, критический разбор деятельности учреждения (организации), логичное, последовательное изложение материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями. Она имеет положительные отзывы научного руководителя и рецензента. При ее защите студент показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследования, вносит обоснованные предложения по улучшению положения

организации, эффективному использованию его ресурсов, а во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т. п.) или раздаточный материал, легко отвечает на поставленные вопросы.

«Хорошо» выставляется за ВКР, которая носит исследовательский характер, имеет грамотно изложенную теоретическую основу, в ней представлены достаточно подробный анализ и критический разбор деятельности учреждения (организации), последовательное изложение материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными предложениями. Она имеет положительный отзыв научного руководителя и рецензента. При ее защите студент показывает знания вопросов темы, оперирует данными исследования, вносит предложения по улучшению деятельности учреждения (организации), эффективному использованию его ресурсов, во время доклада использует наглядные пособия, раздаточный материал, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.

«Удовлетворительно» выставляется за ВКР, которая носит исследовательский характер, имеет теоретическую основу, базируется на практическом материале, но имеет поверхностный анализ и недостаточно критический разбор деятельности учреждения (организации), в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены

необоснованные предложения. В отзывах руководителя и рецензента имеются замечания по содержанию работы и методике анализа. При ее защите студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного аргументированного ответа на заданные вопросы.

«Неудовлетворительно» выставляется за ВКР, которая не носит исследовательского характера, не отвечает установленным требованиям. В работе нет выводов, в отзывах руководителя и рецензента имеются критические замечания. При защите ВКР студент затрудняется ответить на поставленные вопросы по ее теме, не владеет теорией вопроса, в защите отсутствуют наглядные пособия и раздаточные материалы.

5.5.3. Методические рекомендации по выполнению выпускных квалификационных работ:

1. Требования к порядку выполнения ВКР:

1.1. Процесс выполнения ВКР включает в себя ряд взаимосвязанных этапов:

- выбор темы и изучение литературы;
- разработка рабочего графика;
- сбор, анализ и обобщение материалов по избранной теме;
- формулирование основных методологических положений, и практических выводов;
- оформление выпускной работы;
- представление ВКР научному руководителю на рецензирование;

- представление на внешнее рецензирование (для квалификации (степени) «специалист», «магистр»);
- защита ВКР.

1.2. Студент определяет тему ВКР, руководствуясь своими научными интересами и склонностями в соответствии с перечнем тем, разработанных и утвержденных на кафедрах СГМУ. По письменному заявлению обучающегося (нескольких обучающихся, выполняющих выпускную квалификационную работу совместно) кафедра может предоставить обучающемуся (обучающимся) возможность подготовки и защиты выпускной квалификационной работы по теме, предложенной обучающимся (обучающимися), в случае обоснованности целесообразности ее разработки для практического применения в соответствующей области профессиональной деятельности или на конкретном объекте профессиональной деятельности.

1.2.1. Перечень тем выпускных квалификационных работ доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за 2 месяца до начала преддипломной практики.

1.2.2. Тема должна быть актуальной, соответствовать направлению подготовки выпускника, учитывать его профессиональные интересы и опыт практической работы.

1.2.3. Для подготовки выпускной квалификационной работы обучающемуся (нескольким обучающимся, выполняющим выпускную квалификационную работу совместно) назначаются из числа работников СГМУ руководитель выпускной квалификационной работы и, при необходимости, консультант (консультанты) по подготовке выпускной квалификационной работы.

1.2.4. Выбранная тема выпускной квалификационной работы согласовывается с научным руководителем и заведующим кафедрой, что закрепляется соответствующими подписями в заявлении.

1.2.5. Заявления студентов рассматриваются на заседании соответствующей кафедры, решение кафедры оформляется протоколом. В решении кафедры фиксируются следующие позиции: утверждение темы ВКР, закрепление научного руководителя согласно заявлению.

1.2.6. Выписка из протокола заседания кафедры об утверждении тем и закреплении научных руководителей передается в деканат факультета.

1.2.7. На основании выписки из протокола заседания кафедры об утверждении тем и закреплении научных руководителей деканатом факультета разрабатывается проект приказа, который затем утверждается проректором по учебно-воспитательной работе СГМУ. Утверждение тем ВКР и научных руководителей проводится не позднее, чем за 6 месяцев до защиты.

1.2.8. Изменение или уточнение темы ВКР возможно в исключительных случаях не позднее, чем за три месяца до предполагаемой даты защиты на основании личного заявления студента, согласованного с научным руководителем, на имя заведующего кафедрой. Изменение или

уточнение темы ВКР утверждается заведующим кафедрой и оформляется приказом проректора по учебно-воспитательной работе.

1.3. Не позднее, чем за 6 месяцев до защиты выпускной работы обучающиеся под роспись знакомятся с содержанием Порядка выполнения выпускной квалификационной работы по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры.

1.4. Студент обязан выполнить и оформить ВКР в соответствии с предъявляемыми требованиями и заданием, составленным совместно с научным руководителем.

1.5. Студент самостоятельно пишет ВКР и оформляет всю необходимую документацию. Ответственность за теоретически и методически правильную разработку, и освещение темы ВКР, ее качество, достоверность, содержащихся в ней сведений, целиком и полностью лежит на студенте-выпускнике.

1.6. За один месяц до защиты ВКР определяется сотрудник кафедры, ответственный за размещение ВКР в ЭБС университета.

1.7. Научный руководитель получает учетную запись для работы с программой «Антиплагиат-вуз» в зале электронной информации научной библиотеки и в срок не позднее, чем за один месяц до защиты ВКР проходит обучение использованию программы. Обучение проходит по заранее согласованному графику. Обучение осуществляет определенный приказом ректора сотрудник библиотеки.

1.8. Студент обязан не менее чем за 14 дней до назначенной даты защиты ВКР представить окончательный вариант ВКР научному руководителю в двух файлах:

- один файл с полной версией выпускной квалификационной работы. Файл должен быть назван: «ВКР (текст) – ФИО автора – специальность»

- второй файл создается обучающимся для проверки в системе «Антиплагиат-вуз» в одном из следующих форматов: *.doc, *.docx, *.rtf. Файл объемом более 20 Мб должен быть заархивирован. Из электронной версии ВКР к проверке изымаются следующие элементы: титульный лист, список литературы, приложения, графики, диаграммы, таблицы, схемы, рисунки, карты. Файл должен быть назван: «ВКР (проверка) – ФИО автора – специальность».

1.9. Научный руководитель в течение трех календарных дней обязан проверить ВКР на предмет заимствований, сформировать протокол проверки ВКР на объем заимствований и составить о ней письменный отзыв. Обучение осуществляет определенный приказом ректора сотрудник информационно-интеллектуального центра, ответственный за сопровождение процедуры проверки ВКР на предмет заимствований. Проверка ВКР на предмет заимствований может осуществляться непосредственно на рабочем месте преподавателя – руководителя ВКР. В этом случае преподаватель-руководитель ВКР получает от сотрудника информационно-

интеллектуального центра код («ключи») доступа в систему Антиплагиат-вуз и осуществляет проверку непосредственно на своем рабочем ПК.

1.10. Подготовка отзыва на ВКР, вынесение решения о представлении ВКР к защите осуществляется при условии наличия в ВКР не менее 65% оригинального текста.

1.11. В случае нарушения студентом требований руководителя при написании работы, а также при обнаружении плагиата, выпускная квалификационная работа к защите не допускается, а руководитель делает соответствующую пометку в отзыве.

1.12. На титульном листе ВКР руководитель ставит свою подпись.

1.13. Сотрудник кафедры ответственный за размещение ВКР в ЭБС не позднее, чем за 10 дней до защиты ВКР осуществляет передачу в библиотеку СГМУ полных текстов ВКР, прошедших проверку в системе «Антиплагиат-вуз». Для размещения ВКР в ЭБС в открытом архиве руководитель ВКР формирует заявление на имя директора информационно-интеллектуального центра.

1.14. Переплетенная или прошитая ВКР, подписанная студентом и научным руководителем, а также ВКР на электронном носителе, отзыв научного руководителя предоставляются на кафедру не позднее, чем за 10 календарных дней до назначенного дня защиты ВКР.

1.15. Для квалификации (степени) «специалист» кафедра направляет ВКР вместе с письменным отзывом научного руководителя на внешнее рецензирование не позднее, чем через 2 календарных дня после ее получения. Рецензент составляет рецензию на ВКР в пятидневный срок после ее получения.

1.16. Подпись рецензента должна быть заверена подписью представителя администрации и печатью организации, в которой он работает. Допустимо для рецензии использовать бланк учреждения, в котором работает рецензент.

1.17. Подпись рецензента также проставляется на титульном листе ВКР.

1.18. Обучающийся должен быть ознакомлен с отзывом научного руководителя и рецензией не позднее, чем за 2 календарных дня до защиты ВКР.

1.19. При получении студентом отзыва от рецензента ему, совместно с научным руководителем, следует подготовить устный ответ на замечания рецензента и представить его на защите ВКР.

1.20. В случае если рецензент, исходя из содержания выпускной квалификационной работы, не считает возможным допустить выпускника к защите ВКР, этот вопрос рассматривается на кафедре и ВКР отправляется на дополнительное рецензирование.

1.21. В случае получения повторного отрицательного отзыва от рецензента студент к защите не допускается.

1.22. Перед защитой выпускной квалификационной работы указанная работа, оформленная в соответствии с правилами ее оформления, отзыв и

рецензия (рецензии) передаются в Государственную экзаменационную комиссию.

1.23. Тексты выпускных квалификационных работ размещаются в электронно-библиотечной системе СГМУ. Порядок размещения текстов выпускных квалификационных работ в электронно-библиотечной системе образовательной организации устанавливается СГМУ.

1.24. В случае если студент не представил ВКР с отзывом научного руководителя к указанному сроку, кафедра в течение трех календарных дней сообщает ответственному секретарю ГЭК о непредставлении студентом ВКР. Защита несвоевременно представленной студентом ВКР проводится в соответствии с Порядком организации и проведения государственной итоговой аттестации по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры в СГМУ.

2. Требования к структуре ВКР

2.1. ВКР должна содержать следующие разделы:

титульный лист;

содержание;

введение;

основная часть;

заключение;

список литературы;

приложения (не является обязательным).

2.2. Содержание размещается после титульного листа. В нем содержится название глав и параграфов с указанием страниц. Название главы не должно дублировать название темы, а названия параграфов - названия глав. Формулировки должны быть лаконичны и отражать суть главы (параграфа).

2.3. Введение содержит в сжатой форме все фундаментальные положения, обоснованию которых посвящена ВКР, в том числе: обоснование выбора темы; актуальность выбранной темы; степень ее разработанности; цель работы, которая должна конкретизироваться в задачах; объект и предмет исследования; гипотеза исследования; научная новизна и практическая значимость.

Обоснование актуальности решаемой проблемы должно быть выполнено на основе самостоятельной работы с различными источниками и материалами (учебниками, монографиями, диссертациями, журналами, сборниками статей и т.п.)

2.4 Основная часть ВКР должна содержать, как правило, три главы.

Первая глава содержит теоретические аспекты исследуемой проблемы.

Первая глава формируется на основе изучения имеющейся отечественной и зарубежной научной и специальной литературы по исследуемой теме, а также законодательных нормативных материалов.

В ней содержится:

- описание объекта и предмета исследования, различные теоретические концепции, принятые понятия и их классификации;
- описание имеющихся средств и методов по решению рассматриваемой проблемы;
- а также своя аргументированная позиция по данному вопросу.

Вторая глава посвящена анализу проведенного исследования, описанию выявленных закономерностей, проблем и тенденций развития объекта и предмета исследования. В ходе анализа используются аналитические таблицы, расчеты, формулы, схемы, диаграммы и графики.

На основе проведенных исследований и анализа осуществляется оценка основных показателей функционирования и развития объекта и предмета исследования.

В третьей главе рассматриваются и обосновываются направления решения выявленных проблем, предлагаются пути решения исследуемой (разрабатываемой) проблемы; конкретные практические рекомендации и предложения по совершенствованию исследуемых (разрабатываемых) явлений и процессов.

2.5. Заключение.

В заключении подводятся итоги проведенного исследования, обобщаются основные теоретические положения и делаются выводы, по работе в целом. Они включают в себя наиболее важные выводы по всем главам. Выводы должны строго соответствовать задачам работы, сформулированным во введении, а также отражать практическую ценность тех результатов, к которым пришел автор. Здесь даются рекомендации, предложения по использованию результатов работы, возможности внедрения разработанных предложений, указываются пути дальнейших исследований в рамках данной проблемы.

3. Требования к оформлению ВКР:

3.1. Оформление ВКР должно соответствовать ГОСТам (ГОСТ 7.32-2001, ГОСТ 7.1. – 2003, ГОСТ Р 7.0.5. – 2008). Работа должна быть отпечатана и переплетена.

3.2. Работа может содержать достаточное для восприятия результатов исследования количество иллюстративного материала в виде схем, рисунков, графиков и фотографий т.д.

3.3. ВКР должна быть напечатана на листах бумаги формата А4 (296x210 мм). Размер полей должен составлять: левого - 30 мм, правого - 10 мм, верхнего и нижнего - по 20 мм.

3.4. Текст ВКР должен быть подготовлен в редакторе Microsoft Word. Шрифт - Times New Roman, размер шрифта – 14, междустрочный интервал – 1,5. Шрифт принтера должен быть чётким, черного цвета. Выравнивание заголовков – по центру. Выравнивание основного текста – по ширине поля.

3.5. Каждая новая глава начинается с новой страницы; это же правило относится к другим основным структурным частям работы (введению, заключению, списку литературы, приложениям и т.д.).

3.6. Введение, главы основной части и заключение нумеруются арабскими цифрами в пределах всей работы, параграфы – в пределах каждой главы, пункты – в пределах каждого параграфа.

3.7. Страницы ВКР нумеруются арабскими цифрами (нумерация сквозная по всему тексту). Номер страницы ставится в центре нижней части листа без точки. Титульный лист включается в общую нумерацию, номер на нем не ставится. Иллюстрации и таблицы включаются в общую нумерацию страниц.

3.8. Титульный лист оформляется по установленному образцу.

3.9. После титульного листа помещается содержание с указанием номеров страниц, на которых расположены основные структурные элементы ВКР. Содержание оформляется по установленному образцу.

3.10. Титульный лист ВКР подписывается студентом, научным руководителем и рецензентом.

3.11. Список литературы составляется в соответствии с ГОСТ 7.1. – 2003, ГОСТ Р 7.0.5. – 2008.

3.12. Приложения следует оформлять как продолжение ВКР на ее последующих страницах, располагая приложения в порядке появления на них ссылок в тексте работы.

3.13. Каждое приложение должно начинаться с новой страницы и иметь содержательный заголовок. В правом верхнем углу над заголовком должно быть напечатано слово "Приложение". Если приложений более одного, их следует нумеровать арабскими цифрами порядковой нумерации.

4. Требования к защите ВКР.

4.1. Завершающим этапом выполнения студентом ВКР является ее защита.

4.2. Кафедра должна предоставить Государственной экзаменационной комиссии ВКР вместе с отзывом научного руководителя и рецензией не позднее, чем за один рабочий день до назначенного дня защиты.

4.3. Процедура защиты ВКР определяется Порядком организации и проведения государственной итоговой аттестации по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры.

4.4. Результаты защиты ВКР определяются путем открытого голосования членов ГЭК на основе оценок членов ГЭК за содержание ВКР, ее защиту, включая доклад, ответы на замечания рецензента и членов ГЭК. В случае возникновения спорной ситуации председатель ГЭК имеет решающий голос.

4.5. В случае неявки студента на защиту ВКР по уважительной причине или получения неудовлетворительной оценки при защите ВКР повторная защита проводится в соответствии с Порядком организации и проведения государственной итоговой аттестации по программам бакалавриата, специалитета и магистратуры в СГМУ.

Разработано:

Декан факультета медико-профилактического
дела и медицинской биохимии

А.В.Хромова

Согласовано:

Проректор по учебно-воспитательной
работе, д.м.н.

А.С.Опразин

Начальник учебного управления

М.Л.Бобкова