

Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Всероссийский центр экстренной и радиационной медицины
имени А.М. Никифорова Министерства Российской Федерации
по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям
и ликвидации последствий стихийных бедствий»
(ФГБУ ВЦЭРМ им. А.М. Никифорова МЧС России)



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММА
ПОДГОТОВКИ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ
В АСПИРАНТУРЕ**

Направление подготовки 32.06.01 Медико-профилактическое дело
Научная специальность
05.26.02 Безопасность в чрезвычайных ситуациях (медицинские науки)

Формы обучения – очная/заочная

Сроки освоения программы: очная - 3 года, заочная - 4 года

Санкт-Петербург 2017

СВЕДЕНИЯ ОБ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКИ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ

1 Общие положения

1.1 Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки кадров высшей квалификации 32.06.01 Медико-профилактическое дело (далее соответственно – программа аспирантуры), реализуемая в Федеральном государственном бюджетном учреждении «Всероссийский центр экстренной и радиационной медицины имени А.М. Никифорова» МЧС России (далее - ВЦЭРМ) по научной специальности 05.26.02 Безопасность в чрезвычайных ситуациях (медицинские науки).

Программа аспирантуры представляет собой систему документов, разработанных и утвержденных во ВЦЭРМ на основании приказа Минобрнауки России от 3.09.2014 № 1199 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 32.06.01 Медико-профилактическое дело (уровень подготовки кадров высшей квалификации)».

Программа аспирантуры регламентирует цели, задачи, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки аспиранта по данной научной специальности и включает в себя:

- учебный план;
- календарный учебный график;
- рабочие программы учебных дисциплин (модулей);
- программы практик;
- научно-исследовательскую работу;
- методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

Форма обучения: очная (3 года); заочная (4 года).

1.2. Цели и задачи программы аспирантуры по научной специальности 05.26.02 Безопасность в чрезвычайных ситуациях (медицинские науки)

Цели программы аспирантуры - подготовка научных и научно-педагогических врачебных кадров, обладающих универсальными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями в области безопасности в чрезвычайных ситуациях природного, техногенного, биолого-социального и военного характера на предприятиях экономического комплекса страны, строительства и на транспорте, способных разрабатывать научно обоснованные медико-стратегические, медико-тактические и организационные мероприятия в целях предотвращения и минимизации медико-социальных последствий чрезвычайных ситуаций, так и в области научной специальности 05.26.02 Безопасность в чрезвычайных ситуациях (медицинские науки).

Задачи программы аспирантуры:

- углубленное изучение методологических, организационных и медико-социальных основ научной специальности 05.26.02 Безопасность в чрезвычайных ситуациях (медицинские науки);
- формирование умений и навыков самостоятельной научно-исследовательской и научно-педагогической деятельности;
- совершенствование знаний в области истории и философии науки и философского образования, ориентированного на профессиональную деятельность;

- совершенствование знаний иностранного языка, ориентированного на профессиональную деятельность;
- изучение актуальных проблем обеспечения безопасности в чрезвычайных ситуациях природного, техногенного, биолого-социального и военного характера;
- овладение научными основами государственного регулирования, строительства и повышения эффективности функционирования единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, ее функциональных и территориальных подсистем.
- изучить законодательное, нормативное и правовое регулирование безопасности в чрезвычайных ситуациях;
- ознакомить аспирантов с теориями и методологиями управления риском чрезвычайных ситуаций, обоснованием критериев и социально приемлемых уровней риска;
- заложить основы исследования проблем психотравмирующих воздействий условий экстремальных ситуаций на человека, форм и методов работы по оказанию психологической и социальной помощи, а также методик психологической адаптации спасателей к воздействию психотравмирующих условий и их реабилитации;
- изучить управление и методы принятия решений в чрезвычайных ситуациях, научные основы развития систем управления, связи и оповещения, автоматизированных информационно-управляющих систем;
- ознакомить с научными основами создания и совершенствования систем и средств прогнозирования и мониторинга чрезвычайных ситуаций;
- ознакомить с методологией прогнозирования природных и техногенных опасностей, рисков возникновения чрезвычайных ситуаций, динамики и их последствий, оценки ущерба;
- изучить законы поражения людей и защитных систем физически, химически, радиационно и биологически опасными воздействиями в условиях чрезвычайных ситуаций;
- овладеть принципами и методами защиты в чрезвычайных ситуациях, методическими основами организации медицинской защиты населения от поражающих факторов источников чрезвычайных ситуаций;
- ознакомиться с методологическими основами оценки социально-экономической эффективности мероприятий по предупреждению и защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях;
- овладеть научными основами функционирования новых принципов, способов и средств предотвращения поражения людей, средств коллективной и индивидуальной защиты от различных поражающих факторов источников чрезвычайных ситуаций;
- осведомить о нормативных правовых, медико-биологических, медико-технических и социально-экономических проблемах спасения населения и защиты территорий при воздействии поражающих факторов источников чрезвычайных ситуаций;
- овладеть технологией и научными основами организации системы медицинского обеспечения при проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ при различных видах чрезвычайных ситуаций;
- научить принципам, методам и овладеть средствами подготовки и обучения спасателей, средств защиты и жизнеобеспечения спасателей, методами обоснования и оптимизации программ технического оснащения медицинского персонала аварийно-спасательных служб;
- освоить технологию и методы создания и развития систем медицинского обеспечения пострадавших в различных чрезвычайных ситуациях, методов определения потребности в медицинских силах и средствах, номенклатуры и объема ресурсов, обоснования нормативов потребления средств первоочередного жизнеобеспечения в различных чрезвычайных ситуациях;
- изучить вопросы повышения устойчивости объектов медицинской инфраструктуры в условиях воздействия поражающих факторов источников чрезвычайных ситуаций, обоснование комплекса мероприятий по подготовке систем медицинского обеспечения к чрезвычайным ситуациям;

- дать представление о принципиально новых средствах, в том числе медицинских, для обеспечения жизненно важных потребностей человека, мобильных технических системах и комплексах для своевременного и безотлагательного осуществления первоочередного жизнеобеспечения в целях сохранения здоровья людей в экстремальных условиях;

- заложить научные основы формирования программ медицинского обеспечения населения в чрезвычайных ситуациях (на местном, территориальном, региональном и федеральном уровнях), методов обоснования и оптимизации программ;

- заложить прикладные и фундаментальные основы медицинского и психологического обеспечения специалистов, работающих в экстремальных условиях профессиональной деятельности (специалистов опасных профессий) (профессиональный психологический отбор, психологическая подготовка, диагностика и поддержка психологической готовности, психологическое сопровождение, психопрофилактика, коррекция и реабилитация) при авариях, катастрофах, чрезвычайных ситуациях;

- научить аспирантов прикладным и фундаментальным основам медицинского и психологического обеспечения населения (психопрофилактика, подготовка, сопровождение, коррекция, реабилитация) при авариях, катастрофах, чрезвычайных ситуаций, в том числе социально-кризисного характера (терроризм, эпидемии, самоубийства, алкогольно-наркотические проблемы, межнациональ-ные, этнические, локальные и вооруженные конфликты);

- заложить основы методологии, знания и владения принципами, средствами и методами организации функционирования системы оказания медицинской и психологической помощи населению, пострадавшему при различных видах чрезвычайных ситуаций.

Область профессиональной деятельности: охрана здоровья граждан

Объекты профессиональной деятельности:

- физические лица;
- население;
- юридические лица;
- биологические объекты;
- совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья

Виды профессиональной деятельности:

- научно-исследовательская деятельность в области охраны здоровья граждан, направленная на сохранение здоровья, улучшение качества и продолжительности жизни человека путем проведения прикладных исследований в биологии и медицине;
- преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

Программа аспирантуры направлена на освоение всех видов профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник.

Обобщенные трудовые функции:

- организовывать и контролировать деятельность подразделения научной организации;
- проводить научные исследования и реализовывать проекты;
- организовывать эффективное использование материальных, нематериальных и финансовых ресурсов в подразделении научной организации;
- эффективно использовать материальные, нематериальные и финансовые ресурсы;
- управлять человеческими ресурсами подразделения научной организации;
- поддерживать эффективные взаимоотношения в коллективе;

- организовывать деятельность подразделения в соответствии с требованиями информационной безопасности;
- поддерживать информационную безопасность в подразделении;
- организовывать деятельность подразделения в соответствии с требованиями промышленной и экологической безопасности;
- поддерживать безопасные условия труда и экологическую безопасность в подразделении.

1.3 Законодательные и нормативные правовые документы, регламентирующие разработку и реализацию программы аспирантуры по научной специальности 05.26.02 Безопасность в чрезвычайных ситуациях (медицинские науки)

Разработка и реализация программы аспирантуры по научной специальности 05.26.02 Безопасность в чрезвычайных ситуациях (медицинские науки) регламентирована нижеперечисленными законодательными и нормативными правовыми документами:

- Федеральным законом Российской Федерации от 29.12.2012 № 237-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- постановлением Правительства Российской Федерации от 10.07.2013 № 582 «Об утверждении Правил размещения на официальном сайте образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обновления информации об образовательной организации»;
- постановлением Правительства Российской Федерации от 15.08.2013 №706 «Об утверждении Правил оказания платных образовательных услуг»;
- постановлением Правительства Российской Федерации от 23.09.2013 № 836 «Об утверждении Положения о Высшей аттестационной комиссии при Министерстве образования и науки Российской Федерации»;
- постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842 «О порядке присуждения ученых степеней»;
- постановлением Правительства Российской Федерации от 10.12.2013 № 1139 «О порядке присвоения ученых званий»;
- приказом Минобрнауки России от 27.03.1998 № 814 «Об утверждении Положения о подготовке научно-педагогических и научных кадров в системе послевузовского профессионального образования в Российской Федерации»;
- приказом Минобрнауки России от 25.02.2009 № 59 «Об утверждении Номенклатуры научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени»;
- приказом Минобрнауки России от 12.09.2013 № 1059 «Об утверждении Порядка формирования перечней профессий, специальностей и направлений подготовки»;
- приказом Минобрнауки России от 19.11.2013 № 1259 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»;
- приказом Минобрнауки России от 09.01.2014 № 2 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- приказом Минобрнауки России от 26.03.2014 № 233 «Об утверждении порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре»;
- приказом Минобрнауки России от 30.07.2014 № 885 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.06.201 Техносферная безопасность (уровень подготовки кадров высшей квалификации)»;

- приказом Минобрнауки России от 03.09.2014 № 1199 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 32.06.01 Медико-профилактическое дело (уровень подготовки кадров высшей квалификации)»;

- приказом Минобрнауки России от 03.09.2014 № 1200 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 31.06.01 Клиническая медицина (уровень подготовки кадров высшей квалификации)»

- паспортом научной специальности 05.26.02 Безопасность в чрезвычайных ситуациях;

- методическими рекомендациями по организации и осуществлению образовательной деятельности в образовательных организациях МЧС России / Утв. Статс-секретарем - зам. Министра МЧС России В.С. Артамоновым 14.01.2015 г. № 2-4-87-1-4. – М.: Б.и., 2015. – 201 с.;

- Уставом ВЦЭРМ;

- Положением об аспирантуре;

- Правилами приема в аспирантуру.

1.4 Структура образовательной программы аспирантуры по научной специальности 05.26.02 Безопасность в чрезвычайных ситуациях (медицинские науки)

1.4.1 Образовательная программы аспирантуры по научной специальности 05.26.02 Безопасность в чрезвычайных ситуациях (медицинские науки) реализуется ВЦЭРМ на основании лицензии на право ведения образовательной деятельности в сфере высшего профессионального образования.

Программа аспирантуры по научной специальности 05.26.02 Безопасность в чрезвычайных ситуациях (медицинские науки) имеет следующую структуру:

Блок 1. «Дисциплины (модули)» (Б1), который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части.

Базовая часть (Б1.Б):

история и философия науки (Б1.Б.1);

иностраный язык (Б1.Б.2);

Вариативная часть (Б1.В):

обязательные дисциплины (Б1.В.ОД);

дисциплины по выбору аспиранта (Б1.В.ДВ.).

Дисциплины (модули), относящиеся к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)», в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов, являются обязательными для освоения обучающимся независимо от направленности программы аспирантуры, которую он осваивает.

Набор дисциплин (модулей) вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» организация определяет самостоятельно в соответствии с направленностью программы аспирантуры в объеме, установленном ФГОС ВО.

Программа аспирантуры разрабатывается в части дисциплин (модулей), направленных на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов в соответствии с примерными программами, утвержденными Минобрнауки России¹.

Блок 2. «Практики» (Б2), который в полном объеме входит в состав вариативной части программы.

¹ Пункт 3 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842 «О порядке присуждения ученых степеней» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 40, ст. 5074; 2014, № 32, ст. 4496).

В Блок 2 «Практики» (Б2) входят практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе педагогическая практика).

Педагогическая практика является обязательной!

Способы проведения практики: стационарная; выездная.

Практика может проводиться в структурных подразделениях организации.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

Блок 3 «Научные исследования» (Б3), который в полном объеме входит в состав вариативной части программы.

Научно-исследовательская работа аспиранта и подготовка квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук.

В Блок 3 «Научные исследования» (Б3) входит выполнение научно-исследовательской работы. Выполненная научно-исследовательская работа должна соответствовать критериям, установленным для научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук. После выбора обучающимся направленности программы и темы научно-исследовательской работы набор соответствующих дисциплин (модулей) и практик становится обязательным для освоения обучающимся.

Блок 4 «Государственная итоговая аттестация» (Б4), который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь».

В Блок 4 «Государственная итоговая аттестация» (Б4) входит подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена (Б4.Г) и представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) (Б4.Д).

1.4.2. Трудоемкость освоения программы аспирантуры по научной специальности 05.26.02 Безопасность в чрезвычайных ситуациях (медицинские науки)

Блок, индекс	Наименование разделов и дисциплин (модулей)	Трудоемкость, з.е.
1	2	3
Б1	Дисциплины (модули)	30
Базовая часть Б1.Б.	Дисциплины (модули), в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатского экзамена	9
Б1.Б.1	История и философия науки	4
Б1.Б.2	Иностранный язык	5
Б1.В Вариативная часть	Дисциплины(а) (модули/модуль), в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатского экзамена. Дисциплины(а) (модули/модуль), направленные на подготовку к преподавательской деятельности	21
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	19
Б1.В.ОД.1	Безопасность в чрезвычайных ситуациях (медицинские науки)	12
Б1.В.ОД.2	Педагогика и психология высшей школы	3
Б1.В.ОД.3	Медицинская информатика и статистика	4
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	2
Б1.В.ДВ.1	Радиационная медицина	72
	Санитарно-авиационная эвакуация пострадавших в чрезвычайных ситуациях	72
Б2	Практики (вариативная часть)	12
Б2.1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	6
Б2.2	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Педагогическая практика	6

1	2	3
Б3	Научные исследования (вариативная часть)	129
Б3.1	Научно-исследовательская деятельность	78
Б3.2	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	51
Б4	Государственная итоговая аттестация (базовая часть)	9
Б4.Г	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	3
Б4.Г.1	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	3
Б4.Д	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	6
Б4.Д.1	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы	6
Объем программы аспирантуры		180

1.4.2. Обучение по программе аспирантуры во ВЦЭРМ осуществляется в очной и заочной формах обучения

Объем программы аспирантуры составляет 180 зачетных единиц (далее - з.е.), вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы аспирантуры с использованием сетевой формы или реализации программы аспирантуры по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении.

Срок получения образования по программе аспирантуры: в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 3 года.

Объем программы аспирантуры в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.; в заочной форме обучения, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, увеличивается не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год (по усмотрению организации) по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения.

Объем программы аспирантуры в заочной форме обучения, реализуемый за один учебный год, определяется организацией самостоятельно; при обучении по индивидуальному учебному плану, вне зависимости от формы обучения, устанавливается организацией самостоятельно, но не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения.

При обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья организация вправе продлить срок не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения.

Объем программы аспирантуры при обучении по индивидуальному плану не может составлять более 75 з.е. за один учебный год.

При реализации программы аспирантуры организация вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Реализация программы аспирантуры возможна с использованием сетевой формы.

Образовательная деятельность по программе аспирантуры осуществляется на государственном языке Российской Федерации, если иное не определено локальным нормативным актом организации.

1.5 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения программы аспирантуры по специальности 05.26.02 Безопасность в чрезвычайных ситуациях (медицинские науки)

К освоению программы аспирантуры допускаются лица, имеющие высшее медицинское образование и сертификат по профилю (направленности) в соответствии направлением подготовки «Авиационная и космическая медицина», «Анестезиология-реаниматология», «Водолазная медицина», «Гигиена труда», «Лечебное дело», «Медико-профилактическое дело», «Общая врачебная практика (семейная медицина)», «Организация здравоохранения и общественное здоровье», «Общая гигиена», «Профпатология», «Радиационная гигиена», «Скорая медицинская помощь» и «Эпидемиология».

Лица, имеющие высшее медицинское образование, принимаются в аспирантуру по результатам сдачи вступительных экзаменов на конкурсной основе.

По решению экзаменационной комиссии лицам, имеющим достижения в научно-исследовательской деятельности, отраженные в научных публикациях, может быть предоставлено право преимущественного зачисления.

Порядок приема в аспирантуру и условия конкурсного отбора регламентированы приказом Минобрнауки России от 27.03.1998 № 814 «Об утверждении Положения о подготовке научно-педагогических и научных кадров в системе послевузовского профессионального образования в Российской Федерации».

Программы вступительных испытаний в аспирантуру разработаны ФГБУ ВЦЭРМ им. А.М. Никифорова МЧС России в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами высшего профессионального образования.

2 Паспорт научной специальности 05.26.02 Безопасность в чрезвычайных ситуациях

Шифр специальности:

05.26.02 Безопасность в чрезвычайных ситуациях (по отраслям)

Формула специальности:

Безопасность в чрезвычайных ситуациях (по отраслям) – область науки и техники, изучающая закономерности возникновения, проявления и развития чрезвычайных ситуаций природного, техногенного, биолого-социального и военного характера на предприятиях промышленности, строительства и на транспорте, разрабатывающая научно обоснованные стратегические, тактические, технологические и технические мероприятия для предотвращения и минимизации последствий чрезвычайных ситуаций.

Области исследований:

1. Исследование актуальных проблем обеспечения безопасности в чрезвычайных ситуациях природного, техногенного, биолого-социального и военного характера.
2. Разработка научных основ государственного регулирования, строительства и повышения эффективности функционирования системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, ее функциональных и территориальных подсистем.
3. Исследование актуальных проблем законодательного, нормативного и правового регулирования безопасности в чрезвычайных ситуациях.
4. Разработка научных основ систематики и классификации чрезвычайных ситуаций, ранжирования потенциально опасных объектов по степени опасности для населения и территорий по показателям риска.
5. Разработка теории и методологии управления риском чрезвычайных ситуаций, обоснование критериев и социально приемлемых уровней риска.
6. Исследование проблем психотравмирующих воздействий условий экстремальных ситуаций на человека, форм и методов работы по оказанию психологической и социальной помощи, а также методик психологической адаптации спасателей к воздействию психотравмирующих условий и их реабилитации.
7. Исследование проблем управления и методов принятия решений в чрезвычайных ситуациях, разработка научных основ развития систем управления, связи и оповещения, создания автоматизированных информационно-управляющих систем.

8. Разработка научных основ создания и совершенствования систем и средств прогнозирования и мониторинга чрезвычайных ситуаций.
9. Разработка методологии прогнозирования природных и техногенных опасностей, рисков возникновения чрезвычайных ситуаций, динамики и их последствий, оценки ущерба.
10. Исследование законов поражения людей, животных и растений, объектов и защитных систем физически, химически, радиационно и биологически опасными воздействиями в условиях чрезвычайных ситуаций.
11. Исследование принципов и проблем защиты в чрезвычайных ситуациях, разработка методических основ организации защиты от поражающих факторов источников чрезвычайных ситуаций.
12. Разработка методологических основ оценки социально-экономической эффективности мероприятий по предупреждению и защите в чрезвычайных ситуациях.
13. Разработка научных основ новых принципов, способов и средств предотвращения поражения людей, средств коллективной и индивидуальной защиты от различных поражающих факторов источников чрезвычайных ситуаций.
14. Исследование нормативно-правовых, инженерно-технических, инженерно-физических, медико-биологических, медико-технических и социально-экономических проблем спасения населения, животных и растений при воздействии поражающих факторов источников чрезвычайных ситуаций.
15. Разработка научных основ организации и технологии ведения аварийно-спасательных и других неотложных работ, исследование особенностей технологий ведения аварийно-спасательных и других неотложных работ при различных видах чрезвычайных ситуаций.
16. Научные основы создания и развития аварийно-спасательных технических средств, средств защиты и жизнеобеспечения спасателей, методов обоснования и оптимизации программ технического оснащения аварийно-спасательных служб, принципов, методов и средств подготовки и обучения спасателей.
17. Исследование проблем создания и развития систем первоочередного жизнеобеспечения пострадавшего населения в различных чрезвычайных ситуациях, методов определения номенклатуры и объема ресурсов, обоснования нормативов потребления средств первоочередного жизнеобеспечения в различных чрезвычайных ситуациях.
18. Исследование проблем повышения устойчивости объектов жизнеобеспечения в условиях воздействия поражающих факторов источников чрезвычайных ситуаций, научное обоснование комплексов мероприятий по подготовке систем жизнеобеспечения к чрезвычайным ситуациям.
19. Разработка принципиально новых средств, в том числе медицинских, для обеспечения жизненно важных потребностей человека, мобильных технических систем и комплексов для своевременного и безотлагательного осуществления первоочередного жизнеобеспечения в целях сохранения здоровья людей в экстремальных условиях.
20. Разработка научных основ формирования программ первоочередного жизнеобеспечения населения в чрезвычайных ситуациях (на местном, территориальном, региональном и федеральном уровнях), методов обоснования и оптимизации программ.
21. Разработка прикладных и фундаментальных основ медицинского и психологического обеспечения специалистов, работающих в экстремальных условиях профессиональной деятельности (профессиональный психологический отбор, психологическая подготовка, диагностика и поддержка психологической готовности, психологическое сопровождение, психопрофилактика, коррекция и реабилитация) при авариях, катастрофах, чрезвычайных ситуациях.
22. Разработка прикладных и фундаментальных основ медицинского и психологического обеспечения населения (психопрофилактика, подготовка, сопровождение, коррекция, реабилитация) при авариях, катастрофах, чрезвычайных ситуациях, в том числе социально-кризисного характера

(терроризм, эпидемии, самоубийства, алкогольно-наркотические проблемы, межнациональные, этнические, локальные и вооруженные конфликты).

23. Разработка методологии, принципов, средств и методов системы оказания медицинской и психологической помощи пострадавшему населению при различных видах чрезвычайных ситуаций.

24. Разработка прикладных и фундаментальных проблем психологии безопасности и поведения человека в экстремальных и чрезвычайных ситуациях (психология безопасности труда, психология экстремальных ситуаций, обеспечения психологической устойчивости и сопротивляемости негативным воздействиям, технологии психорегуляции состояний и поведения в стрессе, информационно-психологическая безопасность и защита личности).

25. Экспертиза рисков и угроз нарушения психологической безопасности человека и социальной среды. Психологические аспекты управления деятельностью и поведением людей в экстремальных и чрезвычайных ситуациях. Формирование психологической устойчивости населения (психологическая профилактика и подготовка к деятельности и поведению в экстремальных, чрезвычайных ситуациях). Обеспечение психологической безопасности в различных социальных средах и организациях. Кросскультурные особенности психологической безопасности личности и общества (учет национального менталитета и культуры в кризисных и экстремальных ситуациях).

26. Разработка методологии и прикладных психолого-акмеологических проблем профессионализма деятельности и личности специалистов опасных профессий и лиц, работающих в особых и экстремальных условиях. Психология профессий особого риска. Выявление психологических закономерностей развития и формирования личности в профессиях особого риска. Разработка основ взаимодействия психологов и специалистов профессий особого риска.

Смежные специальности:

03.02.08 – Экология

05.02.08 – Технология машиностроения

05.02.11 – Методы контроля и диагностика в машиностроении

05.02.13 – Машины и агрегаты (по отраслям)

05.02.22 – Организация производства (по отраслям)

05.02.07 – Технология и оборудование механической и физико-технической обработки

05.04.03 – Машины и аппараты, процессы холодильной и криогенной техники, систем кондиционирования и жизнеобеспечения

05.07.02 – Проектирование, конструкция и производство летательных аппаратов

05.07.07 – Контроль и испытание летательных аппаратов и их систем

05.08.04 – Технология судостроения, судоремонта и организации судостроительного производства

05.09.03 – Электротехнические комплексы и системы

05.11.06 – Акустические приборы и системы

05.11.07 – Оптические и оптико-электронные приборы и комплексы

05.11.08 – Радиоизмерительные приборы

05.11.13 – Приборы и методы контроля природной среды, веществ, материалов и изделий

05.11.17 – Приборы, системы и изделия медицинского назначения

05.14.02 – Электростанции и электроэнергетические системы

05.14.03 – Ядерные энергетические установки, включая проектирование, эксплуатацию и вывод из эксплуатации

05.14.04 – Промышленная теплоэнергетика

05.16.01 – Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов

05.16.02 – Металлургия черных, цветных и редких металлов

05.16.04 – Литейное производство

05.16.06 – Порошковая металлургия и композиционные материалы

- 05.16.07 – Metallургия техногенных и вторичных ресурсов
 - 05.22.07 – Подвижной состав железных дорог, тяга поездов и электрификация
 - 05.22.10 – Эксплуатация автомобильного транспорта
 - 05.22.14 – Эксплуатация воздушного транспорта
 - 05.22.19 – Эксплуатация водного транспорта, судовождение
 - 05.23.01 – Строительные конструкции, здания и сооружения
 - 05.23.03 – Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение
 - 05.23.04 – Водоснабжение, канализация, строительные системы охраны водных ресурсов
 - 05.26.01 – Охрана труда (по отраслям)
 - 05.26.03 – Пожарная и промышленная безопасность (по отраслям)
 - 12.00.03 – Гражданское право, предпринимательское право, семейное право, международное частное право
 - 12.00.05. – Трудовое право, право социального обеспечения
 - 2.00.06. – Природоресурсное право, аграрное право, экологическое право
 - 19.00.03 – Психология труда, инженерная психология, эргономика
 - 25.00.17 – Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений
 - 25.00.19 – Строительство и эксплуатация нефтегазопроводов, баз и хранилищ
 - 25.00.22 – Геотехнология (подземная, открытая, строительная)
 - 25.00.36 – Геоэкология
- Отрасль наук: технические науки, химические науки, биологические науки, медицинские науки, ветеринарные науки, психологические науки.

3. Требования к результатам освоения программы аспирантуры по научной специальности 05.26.02 Безопасность в чрезвычайных ситуациях (медицинские науки)

3.1 Компетенции обучающихся

В результате освоения программы аспирантуры у выпускника должны быть сформированы:

- универсальные компетенции, не зависящие от конкретного направления подготовки;
- общепрофессиональные компетенции, определяемые направлением подготовки;
- профессиональные компетенции, определяемые направленностью (профилем) программы аспирантуры в рамках направления подготовки.

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими универсальными компетенциями:

- способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);
- способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии и науки (УК-2);
- готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);
- готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);
- способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);
- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

- владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в сфере и по проблемам обеспечения экологической и промышленной безопасности, мониторинга и контроля среды обитания человека (ОПК-1);

- владением культурой научного исследования человекообразных систем на основе использования принципов синергетики и трансдисциплинарных технологий, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий и геоинформационных систем (ОПК-2);

- способностью к разработке методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской работе в сфере обеспечения безопасности с учетом правил соблюдения авторских прав (ОПК-3);

- готовностью организовать работу исследовательского коллектива в сфере обеспечения экологической и промышленной безопасности, безопасности труда, защиты в чрезвычайных ситуациях, по проблемам прогнозирования рисков и новых технологий мониторинга техногенных опасностей (ОПК-4);

- готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-5).

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, в соответствии с направленностью программы «Безопасность в чрезвычайных ситуациях» должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

- готовностью к исследованию актуальных проблем медицинского обеспечения безопасности населения в чрезвычайных ситуациях природного, техногенного, биолого-социального и военного характера (ПК-1);

- готовностью разрабатывать новые методы, способы и средства медицинской защиты от воздействия опасных природных и производственных факторов (ПК-2);

- способностью и готовностью к исследованию нормативных правовых, медико-биологических и медико-технических проблем спасения населения, при воздействии поражающих факторов источников чрезвычайных ситуаций (ПК-3);

- способностью и готовностью к исследованию особенностей построения системы медицинского обеспечения пострадавших при проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ в ходе ликвидации последствий различных видов чрезвычайных ситуаций (ПК-4);

- способностью и готовностью к разработке прикладных и фундаментальных основ медицинского обеспечения специалистов, работающих в экстремальных условиях профессиональной деятельности при авариях, катастрофах, чрезвычайных ситуациях (ПК-5).

3.2 Планируемые результаты обучения по образовательным дисциплинам (модулям) и практике

3.2.1 Результаты обучения по программе дисциплины (модуля) «Безопасность в чрезвычайных ситуациях»

№№ пп	Код компе- тенции	Результаты обучения
1	2	3
1.	УК-1	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные научные достижения, идеи отечественной и зарубежной медицинской науки, в том числе в междисциплинарных областях <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - провести критический анализ и оценку современных научных достижений, идей и задач медицинской науки, в том числе в междисциплинарных областях; - решать исследовательские и практические задачи в сфере медицинской науки, в том числе в междисциплинарных областях; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методикой проведения научного анализа и оценки полученных результатов научных исследований и достижений
2.	УК-3	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - язык общения и психологию научного коллектива <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовать работу отечественного и международного исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - иностранным языком в объеме, необходимом для решения научных и научно-образовательных задач в профессиональной сфере
3.	УК-6	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - алгоритм решения задач профессионального и личностного развития <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - построить траекторию профессионального и личностного развития <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методикой построения траектории профессионального и личностного развития
4.	ОПК-2	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы и индикаторы здоровья и качества жизни человека <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - спланировать и выполнить научное исследование в сфере сохранения здоровья населения и улучшения качества жизни человека <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методикой проведения научных исследований в сфере сохранения здоровья населения и улучшения качества жизни человека
5.	ОПК-3	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования и правила подготовки научных докладов, тезисов и статей <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнить анализ результатов выполненных научных исследований; - подготовить научный доклад, тезисы и статью по результатам проведенного научного исследования <p>Владеть:</p>

1	2	3
		- методикой подготовки презентации научного доклада, отработки сопроводительной документации научных докладов, тезисов и статей
6.	ПК-1	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - актуальные проблемы медицинского обеспечения безопасности населения в чрезвычайных ситуациях природного, техногенного, биолого-социального и военного характера <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - спланировать и провести исследование актуальных проблем медицинского обеспечения безопасности населения в чрезвычайной ситуации любого генеза; - выполнить анализ полученных результатов исследования актуальных проблем медицинского обеспечения безопасности населения в чрезвычайной ситуации любого генеза <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методикой и методологией исследования актуальных проблем медицинского обеспечения безопасности населения в чрезвычайных ситуациях природного, техногенного, биолого-социального и военного характера
7.	ПК-3	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормативные правовые акты, регламентирующие организацию спасения населения при воздействии поражающих факторов источников чрезвычайных ситуаций; - медико-биологические и медико-технические аспекты спасения населения при воздействии поражающих факторов источников чрезвычайных ситуаций <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнить исследование нормативных правовых, медико-биологических и медико-технических проблем спасения населения при воздействии поражающих факторов источников чрезвычайных ситуаций <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методикой проведения системного анализа нормативных правовых, медико-биологических и медико-технических проблем спасения населения при воздействии поражающих факторов источников чрезвычайных ситуаций
8.	ПК-4	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы и организацию построения системы медицинского обеспечения пострадавших при проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ в ходе ликвидации последствий различных видов чрезвычайных ситуаций <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнить анализ построения системы медицинского обеспечения пострадавших при проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ в ходе ликвидации последствий различных видов чрезвычайных ситуаций <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методикой проведения системного анализа построения системы медицинского обеспечения пострадавших при проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ в ходе ликвидации последствий различных видов чрезвычайных ситуаций
9.	ПК-5	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы медицинского обеспечения специалистов, работающих в экстремальных условиях профессиональной деятельности при авариях, катастрофах, чрезвычайных ситуациях

1	2	3
		<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - подготовить предложения по совершенствованию медицинского обеспечения специалистов, работающих в экстремальных условиях профессиональной деятельности при авариях, катастрофах, чрезвычайных ситуациях <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методикой разработки прикладных и фундаментальных основ медицинского обеспечения специалистов, работающих в экстремальных условиях профессиональной деятельности при авариях, катастрофах, чрезвычайных ситуациях

3.2.2 Результаты обучения по программе дисциплины (модуля) «Радиационная медицина»

№№ пп	Код компе- тенции	Результаты обучения
1	2	3
10.	УК-1	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные научные достижения, идеи отечественной и зарубежной радиационной медицины/радиобиологии, в том числе в междисциплинарных областях <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - провести критический анализ и оценку современных научных достижений, идей и задач радиационной медицины/радиобиологии, в том числе в междисциплинарных областях; - решать исследовательские и практические задачи в сфере радиационной медицины/радиобиологии, в том числе в междисциплинарных областях; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методикой проведения научного анализа и оценки полученных результатов научных исследований и достижений
11.	УК-3	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - язык общения и психологию научного коллектива <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовать работу отечественного и международного исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - иностранным языком в объеме, необходимом для решения научных и научно-образовательных задач в профессиональной сфере
12.	УК-6	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - алгоритм решения задач профессионального и личностного развития <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - построить траекторию профессионального и личностного развития <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методикой построения траектории профессионального и личностного развития
13.	ОПК-2	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы и принципы радиационной медицины, закономерности проявлений поражающего воздействия ионизирующих излучений на человека, вопросы реабилитации и экспертизы <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - спланировать и выполнить научное исследование в сфере радиационной

1	2	3
		<p>медицины и безопасности</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методикой проведения научных исследований в сфере радиационной медицины и радиационной безопасности
14.	ОПК-3	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования и правила подготовки научных докладов, тезисов и статей <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнить анализ результатов выполненных научных исследований; - подготовить научный доклад, тезисы и статью по результатам проведенного научного исследования <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методикой подготовки презентации научного доклада, отработки сопроводительной документации научных докладов, тезисов и статей
15.	ОПК-6	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методику и методологию подготовки и проведения всех форм занятий со студентами по образовательным программам высшего образования <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовать подготовку и проведение всех форм занятий со студентами по образовательным программам высшего образования <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методикой подготовки и проведения всех форм занятий со студентами по образовательным программам высшего образования
16.	ПК-1	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - актуальные проблемы медицинского обеспечения безопасности населения и медицинского персонала при авариях, катастрофах и чрезвычайных ситуациях радиационного характера <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - спланировать и провести исследование актуальных проблем медицинского обеспечения безопасности населения и медицинского персонала в чрезвычайной ситуации радиационного характера; - выполнить анализ полученных результатов исследования актуальных проблем медицинского обеспечения безопасности населения и медицинского персонала в чрезвычайной ситуации радиационного характера <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методикой и методологией исследования актуальных проблем медицинского обеспечения безопасности населения и медицинского персонала при авариях, катастрофах и чрезвычайных ситуациях радиационного характера
17.	ПК-3	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования нормативных правовых актов и регламентирующих документов по проблеме спасения населения, животных и растений при воздействии поражающих факторов источников чрезвычайных ситуаций радиационного характера <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять требования нормативных правовых актов и регламентирующих документов по проблеме спасения населения, животных и растений при воздействии поражающих факторов источников чрезвычайных ситуаций радиационного характера в целях обеспечения безопасности населения и медицинского персонала и в ходе ликвидации последствий чрезвычайной ситуации <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методологией нормативного правового регулирования проблем,

1	2	3
		возникающих в процессе обеспечения безопасности и спасения населения, животных и растений при воздействии поражающих факторов источников чрезвычайных ситуаций радиационного характера
18.	ПК-4	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности построения системы медицинского обеспечения пострадавших при проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ в ходе ликвидации последствий различных видов чрезвычайных ситуаций радиационного характера <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовать систему медицинского обеспечения пострадавших при проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ в ходе ликвидации последствий различных видов чрезвычайных ситуаций радиационного характера <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами управления системой медицинского обеспечения пострадавших при проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ в ходе ликвидации последствий различных видов чрезвычайных ситуаций радиационного характера
19.	ПК-5	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - прикладные и фундаментальные основы медицинского обеспечения специалистов, работающих в экстремальных условиях профессиональной деятельности при авариях, катастрофах и чрезвычайных ситуациях радиационного характера <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовать систему медицинского обеспечения специалистов, работающих в экстремальных условиях профессиональной деятельности при авариях, катастрофах и чрезвычайных ситуациях радиационного характера <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами управления функционированием системы медицинского обеспечения специалистов, работающих в экстремальных условиях профессиональной деятельности при авариях, катастрофах и чрезвычайных ситуациях радиационного характера

3.2.3 Результаты обучения по программе дисциплины (модуля) «Санитарно-авиационная эвакуация пострадавших в чрезвычайных ситуациях»

№.№ пп	Код компе- тенции	Результаты обучения
1	2	3
1.	УК-1, УК-2, УК-3	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы организации скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи взрослым и детям, и проведения санитарно-авиационной эвакуации; - вопросы изменения физиологического состояния человека в полетах на различных высотах в норме и при патологии; - правила общения по внутренней связи различных видов воздушных судов - правила эксплуатации различных видов воздушных судов; - критерии и оптимальные сроки транспортабельности пациентов, в т.ч. детей, с различной патологией; - медицинскую этику; психологию профессионального общения, принципы

1	2	3
		<p>работы в команде</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать решение о транспортабельности пациентов, в т.ч. детей, санитарным автотранспортом или с использованием различных видов воздушных судов; - координировать работу спасательных медицинских и немедицинских формирований на месте происшествия; - взаимодействовать с сотрудниками пограничной, таможенной служб, службы безопасности и медицинских пунктов аэропортов <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками обмена оперативной информацией с членами выездной авиамедицинской бригады, командиром воздушного судна, диспетчером, своим руководством в процессе оказания скорой специализированной медицинской помощи и проведения санитарно-авиационной эвакуации; - навыками согласованной работы в команде
2.	УК-4	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы организации скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи взрослым и детям, и проведения санитарно-авиационной эвакуации; - организация транспортировки на носилках пациента, в т.ч. ребенка, к различным видам воздушных судов с привлечением посторонних лиц, подвоза пациента, в т.ч. ребенка, к различным видам воздушных судов при помощи других транспортных средств; - вопросы изменения физиологического состояния человека в полетах на различных высотах в норме и при патологии; - правила общения по внутренней связи различных видов воздушных судов; - принципы взаимодействия с сотрудниками пограничной, таможенной служб, службы безопасности и медицинских пунктов аэропортов; - медицинскую этику; психологию профессионального общения, принципы работы в команде

1	2	3
		<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - своевременно сообщать о своих действиях и принятых решениях руководителю (ответственному дежурному) отделения экстренной консультативной скорой медицинской помощи; - организовать транспортировку на носилках пациента, в т.ч. ребенка, к различным видам воздушных судов с привлечением посторонних лиц, подвоз пациента к различным видам воздушных судов при помощи других транспортных средств, организовать зону безопасности около различных видов воздушных судов; - координировать работу спасательных медицинских и немедицинских формирований на месте происшествия; - устанавливать предварительный диагноз, план и тактику ведения пациента, в т.ч. ребенка, при подготовке и проведении санитарно-авиационной эвакуации; - оказывать необходимую медицинскую помощь в пределах своей специальности и квалификации в процессе проведения санитарно-авиационной эвакуации; - взаимодействовать с сотрудниками пограничной, таможенной служб, службы безопасности и медицинских пунктов аэропортов <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обмена оперативной информацией с членами выездной авиамедицинской бригады, командиром воздушного судна, диспетчером, своим руководством в процессе оказания скорой специализированной медицинской помощи и проведении санитарно-авиационной эвакуации; - клинического осмотра пациента при подозрении на наличие особо опасной инфекции; - организации действий врачей и медицинских работников со средним профессиональным образованием, работающих в составе выездных авиамедицинских бригад при работе на месте происшествия с пациентами при подозрении на наличие особо опасной инфекции; - навыками согласованной работы в команде
3.	ОПК-1	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила пользования портативной диагностической и лечебной аппаратурой, находящейся на оснащении выездной авиамедицинской бригады; - техника безопасности и тактику при работе с особо опасными инфекциями; - принципы проведения медицинской сортировки; - правила охраны труда при работе с медицинской аппаратурой и медицинскими газами на борту различных видов воздушных судов; - критерии и оптимальные сроки транспортабельности пациентов, в т.ч. детей, с различной патологией; - правила провоза, расположения и эксплуатации медицинского оборудования на борту различных видов воздушных судов; - правила проведения многоэтапной эвакуации пациентов, в т.ч. детей; - профилактику, клиническую картину, дифференциальную диагностику, тактику ведения пациентов с соматическими заболеваниями; - профилактику, клиническую картину, дифференциальную диагностику, тактику ведения пациентов с психическими заболеваниями; - профилактику, клиническую картину, дифференциальную диагностику, тактику ведения пациентов при острых и неотложных состояниях на догоспитальном этапе <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить медицинскую сортировку;

1	2	3
		<ul style="list-style-type: none"> - устанавливать предварительный диагноз, план и тактику ведения пациента, в т.ч. ребенка, при подготовке и проведении санитарно-авиационной эвакуации; - осуществлять мониторинг и поддержание витальных функций организма во время проведения санитарно-авиационной эвакуации с учетом знания вопросов изменения физиологических показателей при полетах на различных высотах; - рационально использовать в своей работе портативную диагностическую и лечебную аппаратуру; - использовать в своей работе модуль медицинский вертолетный, самолетный, защитную капсулу; - соблюдать правила охраны труда при работе с медицинской аппаратурой и медицинскими газами на борту различных видов воздушных судов; - организовывать и проводить подготовку пациента, в т.ч. ребенка, к межбольничной эвакуации, включая сбор медицинских укладок, наборов и портативного медицинского оборудования, подготовку сопроводительной документации; - оказывать необходимую медицинскую помощь в пределах своей специальности и квалификации в процессе проведения санитарно-авиационной эвакуации <p>Владеть навыками:</p> <ul style="list-style-type: none"> - подготовки пациента, в т.ч. ребенка, к санитарно-авиационной эвакуации; - проведения искусственной вентиляции легких (далее - ИВЛ), в т.ч. длительной, с использованием портативного оборудования в процессе проведения санитарно-авиационной эвакуации; - клинического осмотра пациента при подозрении на наличие особо опасной инфекции; - организации действий врачей и медицинских работников со средним профессиональным образованием, работающих в составе выездных авиамедицинских бригад при работе на месте происшествия с пациентами при подозрении на наличие особо опасной инфекции; - организации действий врачей и медицинских работников со средним профессиональным образованием, работающих в составе выездных авиамедицинских бригад, при работе с массовым потоком пациентов, в т.ч. детей; - оформления медицинской документации; - оказания медицинской помощи в экстренной форме детям и осуществления санитарно-авиационной эвакуации детей разного возраста с учетом специфических особенностей
4.	ОПК-2	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы организации скорой, в т.ч. скорой специализированной, медицинской помощи взрослым и детям, и проведения санитарно-авиационной эвакуации; - критерии и оптимальные сроки транспортабельности пациентов, в т.ч. детей, с различной патологией; - правила проведения многоэтапной эвакуации пациентов, в т.ч. детей; - профилактику, клиническую картину, дифференциальную диагностику, тактику ведения пациентов с соматическими заболеваниями; - профилактику, клиническую картину, дифференциальную диагностику, тактику ведения пациентов с психическими заболеваниями; - профилактику, клиническую картину, дифференциальную диагностику, тактику ведения пациентов при острых и неотложных состояниях на догоспитальном этапе <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять мониторинг и поддержание витальных функций организма во время проведения санитарно-авиационной эвакуации с учетом знания вопросов изменения физиологических показателей при полетах на различных высотах;

1	2	3
		<ul style="list-style-type: none"> - организовывать и проводить подготовку пациента, в т.ч. ребенка, к межбольничной эвакуации, включая сбор медицинских укладок, наборов и портативного медицинского оборудования, подготовку сопроводительной документации; - оказывать необходимую медицинскую помощь в пределах своей специальности и квалификации в процессе проведения санитарно-авиационной эвакуации <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками подготовки пациента, в т.ч. ребенка, к санитарно-авиационной эвакуации; - организации работы выездной авиамедицинской бригады при выполнении санитарно-авиационной эвакуации из зарубежных стран; - организации и проведения межбольничных санитарно-авиационных перевозок; - оказания медицинской помощи в экстренной форме детям и осуществления санитарно-авиационной эвакуации детей разного возраста с учетом специфических особенностей
5.	ОПК-3	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы организации скорой, в т.ч. скорой специализированной, медицинской помощи взрослым и детям, и проведения санитарно-авиационной эвакуации; - профилактика, клиническая картина, дифференциальная диагностика, тактика ведения пациентов с соматическими заболеваниями; - профилактика, клиническая картина, дифференциальная диагностика, тактика ведения пациентов с психическими заболеваниями; - клиническая картина, дифференциальная диагностика, тактика ведения пациентов при острых и неотложных состояниях на догоспитальном этапе <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить медицинскую сортировку; - устанавливать предварительный диагноз, план и тактику ведения пациента, в т.ч. ребенка, при подготовке и проведении санитарно-авиационной эвакуации; - рационально использовать в своей работе портативную диагностическую и лечебную аппаратуру <p>Владеть навыками:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использования телемедицинских технологий в работе врачей и медицинских работников со средним профессиональным образованием, работающих в составе выездных авиамедицинских бригад
6.	ПК-1	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - общее устройство воздушных судов медицинского назначения и приспособленных воздушных судов, включая воздушные суда, выполняющие регулярные авиарейсы (далее - различные виды воздушных судов), необходимое для проведения санитарно-авиационной эвакуации; - организация транспортировки на носилках пациента, в т.ч. ребенка, к различным видам воздушных судов с привлечением посторонних лиц, подвоза пациента, в т.ч. ребенка, к различным видам воздушных судов при помощи других транспортных средств; - организация зоны безопасности около различных видов воздушных судов; - устройство модуля медицинского вертолетного, самолетного, правила эксплуатации; - такие понятия, как время получения вызова, время взлета, время нахождения над местом происшествия, посадка на месте происшествия, взлет с места, посадка возле медицинской организации, посадка на базовую площадку; - различия между базовой, приспособленной и подобранной площадками; - определение нахождения предмета (препятствия) по отношению к вертолету по часовой шкале;

1	2	3
		<ul style="list-style-type: none"> - параметры зоны безопасности вокруг вертолета, опасные зоны, при подходе и отходе от вертолета, учитывая уклон, характер почвы в месте посадки, наличие других опасных факторов; - сигналы управления взлетом и посадкой вертолета; - техника безопасности при работе с тросом и корзиной вертолетной лебедки; - правила эксплуатации различных видов воздушных судов; - правила провоза, расположения и эксплуатации медицинского оборудования на борту различных видов воздушных судов; - правила оформления документации по перевозке медицинского оборудования и лекарственных препаратов <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовать своевременный вылет выездной авиамедицинской бригады при получении задания от руководителя (ответственного дежурного) отделения экстренной консультативной скорой медицинской помощи; - организовать транспортировку на носилках пациента, в т.ч. ребенка, к различным видам воздушных судов с привлечением посторонних лиц, подвоз пациента к различным видам воздушных судов при помощи других транспортных средств, организовать зону безопасности около различных видов воздушных судов; - общаться по внутренней связи различных видов воздушных судов с использованием специального переговорного устройства <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обмена оперативной информацией с членами выездной авиамедицинской бригады, командиром воздушного судна, диспетчером, своим руководством в процессе оказания скорой специализированной медицинской помощи и проведении санитарно-авиационной эвакуации
7.	ПК-2, ПК-3, ПК-4	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила провоза, расположения и эксплуатации медицинского оборудования на борту различных видов воздушных судов; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - соблюдать правила охраны труда при работе с медицинской аппаратурой и медицинскими газами на борту различных видов воздушных судов; <p>Владеть навыками:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проведения искусственной вентиляции легких (далее - ИВЛ), в т.ч. длительной, с использованием портативного оборудования в процессе проведения санитарно-авиационной эвакуации; - организации рабочего места врачей и медицинских работников со средним профессиональным образованием, работающих в составе выездных авиамедицинских бригад на борту различных видов воздушных судов; - организации работы выездной авиамедицинской бригады при проведении санитарно-авиационной эвакуации из зарубежных стран; - организации и проведения межбольничных санитарно-авиационных перевозок
8.	ПК-5	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы организации скорой, в т.ч. скорой специализированной, медицинской помощи взрослым и детям, и проведения санитарно-авиационной эвакуации; - сигналы управления взлетом и посадкой вертолета; - технику безопасности при работе с тросом и корзиной вертолетной лебедки; - критерии и оптимальные сроки транспортабельности пациентов, в т.ч. детей, с различной патологией <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать решение о транспортабельности пациентов, в т.ч. детей, санитарным

1	2	3
		<p>автотранспортом или с использованием различных видов воздушных судов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить медицинскую сортировку пострадавших; - оказывать необходимую медицинскую помощь в пределах своей специальности и квалификации в процессе проведения санитарно-авиационной эвакуации <p>Владеть навыками:</p> <ul style="list-style-type: none"> - подготовки пациента, в т.ч. ребенка, к санитарно-авиационной эвакуации; - организации действий врачей и медицинских работников со средним профессиональным образованием, работающих в составе выездных авиамедицинских бригад, при работе с массовым числом пациентов, в т.ч. детей
9.	ПК-6	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технику безопасности и тактику при работе с пациентом с особо опасным инфекционным заболеванием; - принципы проведения медицинской сортировки; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - своевременно сообщать о своих действиях и принятых решениях руководителю (ответственному дежурному) отделения экстренной консультативной скорой медицинской помощи; - проводить медицинскую сортировку; <p>Владеть навыками:</p> <ul style="list-style-type: none"> - клинического осмотра пациента, подозрительного на особо опасное инфекционное заболевание; - организации действий врачей и медицинских работников со средним профессиональным образованием, работающих в составе выездных авиамедицинских бригад при работе на месте происшествия с пациентами, подозрительными на особо опасное инфекционное заболевание
10.	ПК-7	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы организации скорой, в т.ч. скорой специализированной, медицинской помощи взрослым и детям, и проведения санитарно-авиационной эвакуации - правила пользования портативной диагностической и лечебной аппаратурой, находящейся на оснащении выездной авиамедицинской бригады; - устройство модуля медицинского вертолетного, самолетного, правила эксплуатации; - радиопозывные диспетчера отделения экстренной консультативной скорой медицинской помощи и медицинской эвакуации, авиадиспетчера, выездной авиамедицинской бригады; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - рационально использовать в своей работе портативную диагностическую и лечебную аппаратуру; - использовать в своей работе модуль медицинский вертолетный, самолетный, защитную капсулу; - оказывать необходимую медицинскую помощь в пределах своей специальности и квалификации в процессе проведения санитарно-авиационной эвакуации; <p>Владеть навыками:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обмена оперативной информацией с членами выездной авиамедицинской бригады, командиром воздушного судна, диспетчером, своим руководством в процессе оказания скорой специализированной медицинской помощи и проведении санитарно-авиационной эвакуации; - использования телемедицинских технологий в работе врачей и медицинских работников со средним профессиональным образованием,

1	2	3
		работающих в составе выездных авиамедицинских бригад
11.	ПК-8	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы организации скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи взрослым и детям, и проведения санитарно-авиационной эвакуации; - критерии и оптимальные сроки транспортабельности пациентов, в том числе детей, с различной патологией; - правила проведения многоэтапной эвакуации пациентов, в том числе детей; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать решение о транспортабельности пациентов, в том числе детей, санитарным автотранспортом или с использованием различных видов воздушных судов; - устанавливать предварительный диагноз, план и тактику ведения пациента, в том числе ребенка, при подготовке и проведении санитарно-авиационной эвакуации; - оказывать необходимую медицинскую помощь в пределах своей специальности и квалификации в процессе проведения санитарно-авиационной эвакуации; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - размещения пациента, в том числе ребенка, на борту различных видов воздушных судов; - оказания медицинской помощи в экстренной форме детям и осуществления санитарно-авиационной эвакуации детей разного возраста с учетом специфических особенностей