

КМ-Х-14

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
« СЕВЕРО-ОСЕТИНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ
АКАДЕМИЯ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

О.В. Ремизов

«13 » апреля 2023г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ–ПРОГРАММА
ПОДГОТОВКИ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В
АСПИРАНТУРЕ по специальности 3.1.9 ХИРУРГИЯ, утвержденная
ректором ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России 13 апреля 2023 года**

Форма обучения очная/заочная
(очная, очно-заочная (вечерняя), заочная)

Срок освоения ОПОП ВО 3/4 года
(нормативный срок обучения)

Кафедры хирургических болезней №1, хирургических болезней №2

Владикавказ 2023

При разработке основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по специальности 14.01.17 Хирургия в основу положены:

1. ФГОС ВО по специальности **31.06.01 Клиническая медицина**, утвержденный Министерством образования и науки РФ 3 сентября 2014 г. №1200
2. Учебный план по специальности 3.1.9. Хирургия, одобренный ученым Советом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России 13 апреля 2023 г., протокол № 7.

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по специальности 3.1.9 Хирургия одобрена на заседании кафедр хирургических болезней №1 и №2 от «14» февраля 2022 г., протокол № 1.

Программа одобрена на заседании центрального координационного учебно-методического совета от «14» марта 2023 г, протокол № 4

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по специальности 3.1.9 Хирургия утверждена ученым Советом ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России от «13» апреля 2023 г., протокол № 7.

Разработчики:

Заведующий кафедрой хирургических болезней №2, проф.
Профессор кафедры
хирургических болезней №1, проф.



Тотиков В.З.

Хутиев Ц.С.

Рецензенты:

Профессор кафедры хирургических болезней №3 ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России, д.м.н., профессор Хестанов А.К.

Заведующий кафедрой хирургических болезней №2 ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, д.м.н., профессор Грошилин В.С.

Оглавление

Используемые сокращения.....	4
1. Общие положения.....	5
2. Характеристика направления подготовки 14.01.17 Хирургия.....	7
3. Паспорт направленности 14.01.17 Хирургия.....	7
4. Характеристика профессиональной деятельности выпускников аспирантуры по направленности 14.01.17 Хирургия.....	7
5. Требования к результатам освоения программы аспирантуры.....	8
6. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения образовательной программы подготовки обучающегося и условий конкурсного отбора.....	10
7. Требования к структуре и содержанию программы аспирантуры....	10
8. Объём и содержание программы аспирантуры по направленности 14.01.17 Хирургия.....	16
9. Требования к условиям реализации программы аспирантуры по направленности 14.01.17 Хирургия.....	18
9.1. Общесистемные требования к реализации программы аспирантуры..	18
9.2. Требования к кадровым условиям реализации программы аспирантуры.....	21
9.3. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы аспирантуры.....	21
9.4. Требования к финансовому обеспечению программы аспирантуры...	22
10. Условия реализации программы аспирантуры по направленности 14.01.17 Хирургия.....	22
11. Требования к итоговой (государственной итоговой) аттестации программы аспирантуры по направленности 14.01.17 Хирургия.....	24
12. Документы, подтверждающие освоение основной профессиональной образовательной программы подготовки обучающегося по направленности 14.01.17 Хирургия.....	24
13. Справочные материалы по нормативно-правовому и методическому обеспечению программы аспирантуры.....	25
Приложения.....	27

Используемые сокращения:

- ГИА - государственная итоговая аттестация
- ДВ - дисциплина по выбору
- з. е. - зачётная единица
- ИУП - индивидуальный учебный план
- НКР - научно-квалификационная работа
- ОД - обязательная дисциплина
- ОПК - общепрофессиональные компетенции
- ОПОП - основная профессиональная образовательная программа
- ПК - профессиональные компетенции
- ПП - программа практики
- РПД - рабочая программа дисциплины
- сетевая форма - сетевая форма реализации образовательных программ
- УК - универсальные компетенции
- УП - учебный план
- ФГОС ВО - федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования
- ФОС - фонд оценочных средств
- ФТД - факультативная дисциплина

1 Общие положения

Основная профессиональная образовательная программа подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации в аспирантуре (далее программа аспирантуры) по направлению подготовки 31.06.01 Клиническая медицина по направленности 14.01.17 Хирургия, реализуемая в ФГБОУ ВО «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» Минздрава России (далее СОГМА) является нормативно-методическим документом, регламентирующим содержание и организационно-методические формы обучения.

Программа аспирантуры разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее ФГОСВО) по направлению подготовки 31.06.01 Клиническая медицина (уровень подготовки кадров высшей квалификации, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 03 сентября 2014 г. № 1200).

Основная профессиональная образовательная программа подготовки обучающихся реализуется на основании лицензии на право ведения образовательной деятельности в сфере подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации ФГБОУ ВО «Северо-Осетинская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (программа аспирантуры) разрабатывается самостоятельно СОГМА, осуществляющим образовательную деятельность.

2 Характеристика направления подготовки 31.06.01 Клиническая медицина

2.1 Обучение по программе аспирантуры по направлению подготовки 31.06.01 Клиническая медицина осуществляется в очной и заочной формах обучения.

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

2.2 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. Объём 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 СОГМА) по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения. Объем программы аспирантуры в заочной форме обучения, реализуемый за один учебный год, определяется СОГМА самостоятельно;

- при обучении по индивидуальному учебному плану, вне зависимости от формы обучения, устанавливается СОГМА самостоятельно, но не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения. При обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья СОГМА 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.

2.3 При реализации программы аспирантуры СОГМА вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приёма-передачи информации в доступных для них формах.

2.4 Реализация программы аспирантуры возможна с использованием сетевой формы.

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

2.6 Программа аспирантуры направлена на освоение всех видов профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник и завершается присвоением квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь».

2.7 Цели аспирантуры

Цель аспирантуры – подготовка научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации в области медицины для науки, медицинской промышленности и профессионального образования медицинского профиля.

Целями подготовки обучающегося, в соответствии с существующим законодательством, являются:

- формирование умений и навыков самостоятельной научно-исследовательской и научно-педагогической деятельности;

- углублённое изучение теоретических, методологических, клинических и медико-социальных основ медицинских наук;
- совершенствование философского образования, ориентированного на профессиональную деятельность;
- совершенствование знания иностранного языка, в том числе для использования в профессиональной деятельности.

3. Паспорт направленности 14.01.17 Хирургия

Формула направленности: Хирургия – область медицинской науки, изучающая заболевания и повреждения, в лечении которых важнейшее значение приобретают методы кровяного и бескровного оперативного вмешательства. Создание новой хирургической техники, разработка новых оперативных вмешательств и новых хирургических технологий, а также совершенствование методов профилактики, ранней диагностики и лечения хирургических болезней будут способствовать сохранению здоровья населения, сокращению сроков временной нетрудоспособности и восстановлению трудоспособности.

Области исследований:

1. Изучение причин, механизмов развития и распространенности хирургических заболеваний.
2. Разработка и усовершенствование методов диагностики и предупреждения хирургических заболеваний.
3. Обобщение интернационального опыта в отдельных странах, разных хирургических школ и отдельных хирургов.
4. Экспериментальная и клиническая разработка методов лечения хирургических болезней и их внедрение в клиническую практику.
5. Усовершенствование методов диспансеризации и профилактики хирургических заболеваний.

Отрасль наук:

медицинские науки

4. Характеристика профессиональной деятельности выпускников аспирантуры по направленности 14.01.17 Хирургия

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает охрану здоровья граждан.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются:

- физические лица;
- население;
- юридические лица;

- биологические объекты;
- совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

- научно-исследовательская деятельность в области охраны здоровья граждан, направленная на сохранение здоровья, улучшение качества и продолжительности жизни человека путём 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.

5. Требования к результатам освоения программы аспирантуры

5.1 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 (далее – направленность программы).

5.2 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 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).

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

- способностью и готовностью к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-1);
- способностью и готовностью к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-2);
- способностью и готовностью к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований (ОПК-3);
- готовностью к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан (ОПК-4);
- способностью и готовностью к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных (ОПК-5);
- готовностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования (ОПК-6).

5.4 Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

- способность и готовность к планированию, организации и проведению научно-исследовательской работы в области хирургии с выбором оптимальных методов исследования, соблюдения принципов доказательной медицины, с целью получения новых научных данных (ПК-1);
- способность и готовность к внедрению полученных результатов научной деятельности в области хирургии в практическое здравоохранение (ПК-2);
- способность и готовность самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, расширять и углублять свое научное мировоззрение (ПК-3);
- способность и готовность к преподавательской деятельности по дополнительным профессиональным программам в соответствии с направленностью подготовки (ПК-4);
- Способность и готовность к применению современных информационно-коммуникационных технологий в преподавании дисциплин высшей школы (ПК-5).

5.5 При разработке программы аспирантуры все универсальные и общепрофессиональные компетенции включаются в набор требуемых результатов освоения программы аспирантуры.

5.6 Перечень профессиональных компетенций программы аспирантуры организация формирует самостоятельно в соответствии с

направленностью программы и (или) номенклатурой научных специальностей, по которым присуждаются учёные степени, утверждаемой Министерством образования и науки Российской Федерации¹.

¹ Подпункт 5.2.73 (3) Положения о Министерстве образования и науки Российской Федерации, утверждённого постановлением Правительства Российской Федерации от 3 июня 2013 г. № 466 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, №23, ст. 2923; № 33, ст. 4386; № 37, ст. 4702; 2014, №2, ст. 126; №6, ст. 582; №27, ст. 3776)

6. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения образовательной программы подготовки обучающегося и условий конкурсного отбора

К освоению программы аспирантуры допускаются лица, имеющие образование не ниже высшего образования, имеющие сертификат по специальности в соответствии с направлением подготовки.

Лица, имеющие высшее профессиональное образование, принимаются в аспирантуру по результатам сдачи вступительных экзаменов на конкурсной основе. По решению экзаменационной комиссии лицам, имеющим достижения в научно-исследовательской деятельности, отражённые в научных публикациях, может быть предоставлено право преимущественного зачисления.

Порядок приёма в аспирантуру и условия конкурсного отбора определяются действующим Положением о подготовке научно-педагогических кадров и научных кадров в системе послевузовского профессионального образования в Российской Федерации.

Программы вступительных испытаний в аспирантуру разработаны Университетом в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования.

7. Требования к структуре и содержанию программы аспирантуры

7.1 Структура программы аспирантуры включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную). Это обеспечивает возможность реализации программ аспирантуры, имеющих различную направленность программы в рамках одного направления подготовки.

7.2 Программа аспирантуры состоит из следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины (модули)» - включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к её вариативной части.

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 объёме, установленном настоящим ФГОС ВО.

Программа аспирантуры разрабатывается в части дисциплин (модулей), направленных на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов в соответствии с примерными программами, утверждаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации².

Блок 2 «Практики» - в полном объёме относится к вариативной части программы.

В блок 2 входят практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе педагогическая практика).

Педагогическая практика является обязательной.

Способы проведения:

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» - в полном объёме относится к вариативной части программы.

В блок 3 входят научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук.

После выбора обучающимся направленности программы и темы научно-квалификационной работы (диссертации) набор соответствующих дисциплин (модулей) и практик становится обязательным для освоения обучающимся.

Блок 4 «Государственная итоговая аттестация» - в полном объёме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь».

В блок 4 входят подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, а также представление научного доклада об основных результатах

подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации³.

² Пункт 3 Положения о присуждении учёных степеней, утверждённого постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения учёных степеней» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, №40, ст. 5074; № 32, ст. 4496)

³ Пункт 15 Положения о присуждении учёных степеней, утверждённого постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения учёных степеней» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, №40, ст. 5074; № 32, ст. 4496)

По результатам представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) организация даёт заключение, в соответствии с пунктом 16 Положения о присуждении учёных степеней, утверждённого постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842.

Структура программы аспирантуры

Наименование элемента программы	Объём (в з. е.)
Блок 1 «Дисциплины»	30
Базовая часть	9
Дисциплины (модули), в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов	
Вариативная часть Дисциплина/дисциплины модуль/модули), в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатского экзамена Дисциплина/дисциплины модуль/модули), направленные на подготовку к преподавательской деятельности	21
Блок 2 «Практики»	11
Вариативная часть	130
Блок 3 «Научные исследования»	
Вариативная часть	
Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»	9
Базовая часть	
Объём программы аспирантуры	180
Вариативная часть	
Основы медицинского перевода	2 з.е.
Internet ресурсы во врачебной деятельности	1 з.е.

Базовая часть программы аспирантуры является обязательной вне зависимости от направленности программы аспирантуры, обеспечивает формирование у обучающихся компетенций, установленных ФГОС, и включает в себя дисциплины (модули), установленные ФГОС - дисциплины (модули) «Иностранный язык» и «История и философия науки», объём, и содержание которых определяются СОГМА, и итоговую (государственную итоговую) аттестацию.

Вариативная часть программы аспирантуры направлена на расширение и (или) углубление компетенций, установленных ФГОС и включает в себя дисциплины (модули) и практики, а также научные исследования, в объёме, установленном СОГМА. Содержание вариативной части формируется в соответствии с направленностью программы аспирантуры.

Обязательными, для освоения обучающимся являются дисциплины (модули), входящие в состав базовой части программы аспирантуры, а также дисциплины (модули), практики и научные исследования, входящие в состав вариативной части программы аспирантуры в соответствии с направленностью указанной программы.

При реализации программы аспирантуры СОГМА обеспечивает обучающимся возможность освоения факультативных (необязательных для изучения при освоении программы аспирантуры) и элективных (избираемых в обязательном порядке) дисциплин (модулей) в порядке, установленном локальным актом СОГМА. Избранные обучающимся элективные дисциплины (модули) являются обязательными для освоения и вписываются в индивидуальный план обучающегося.

При обеспечении инклюзивного образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья СОГМА включает в программу аспирантуры специализированные адаптационные дисциплины (модули).

При реализации программы аспирантуры, разработанной в соответствии с ФГОС, факультативные и элективные дисциплины (модули), а также специализированные адаптационные дисциплины (модули) включаются в вариативную часть указанной программы.

Программа аспирантуры представляет собой комплекс основных характеристик образования (объём, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде:

- общей характеристики программы аспирантуры;
- учебного плана;
- календарного учебного графика;

- рабочих программ дисциплин (модулей);
- программ практик;
- оценочных средств;
- методических материалов,
- программ научных исследований;
- программы государственной итоговой аттестации.

В программе аспирантуры определяются:

- планируемые результаты освоения программы аспирантуры – компетенции обучающихся, установленные ФГОС, и компетенции обучающихся, установленные СОГМА дополнительно к компетенциям, установленным ФГОС, с учётом направленности (профиля) программы аспирантуры (в случае установления таких компетенций).

планируемые результаты обучения по каждой дисциплине (модулю), практике и научным исследованиям – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы аспирантуры.

В общей характеристике образовательной программы указываются:

- квалификация, присваиваемая выпускникам;
- вид (виды) профессиональной деятельности, к которому (которым) готовятся выпускники;
- направленность (профиль) образовательной программы;
- планируемые результаты освоения образовательной программы;
- структура образовательной программы;
- сведения об условиях, необходимых для реализации образовательной программы.

В учебном плане указывается перечень дисциплин (модулей), практик, научных исследований, аттестационных испытаний, государственной итоговой аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности с указанием их объёма в зачётных единицах, последовательности и распределения по периодам обучения, выделяется объем аудиторной и самостоятельной работы обучающихся в академических часах. Для каждой дисциплины (модуля) и практики указывается форма промежуточной аттестации обучающихся.

В календарном учебном графике указываются периоды осуществления видов учебной деятельности и периоды каникул.

Рабочая программа дисциплины (модуля) (РПД) включает в себя:

- наименование дисциплины (модуля);

- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- указание места дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы;
- объем дисциплины (модуля) в зачётных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на аудиторную и самостоятельную работу обучающихся;
- содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведённого на них количества академических часов и видов учебных занятий;
- перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю);
- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю);
- перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля);
- перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля);
- перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
- описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

Программа практики (ПП) включает в себя:

- указание вида практики, способа и формы (форм) её проведения; перечень планируемых результатов обучения при прохождении
- практики, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- указание места практики в структуре образовательной программы;
- указание объёма практики в зачётных единицах и её продолжительности в неделях либо в академических часах;
- содержание практики;
- указание форм отчётности по практике;
- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике;
- перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики;
- перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);

- описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.

Оценочные средства представляются в виде фондов оценочных средств (ФОС) для промежуточной аттестации обучающихся и для итоговой (государственной итоговой) аттестации и являются обязательными приложениями к соответствующим рабочим программам.

Программа аспирантуры представляет собой комплект документов, который обновляется с учётом развития науки, здравоохранения и социальной сферы. Информация о программе аспирантуры размещается на официальном сайте ВУЗа.

Нормативный срок освоения образовательной программы аспирантуры в очной форме обучения составляет 3 года.

В заочной форме обучения, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, срок увеличивается не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения.

Трудоёмкость освоения образовательной программы аспирантуры (по её составляющим и их разделам) определена федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 31.06.01 Клиническая медицина.

8. Объём и содержание программы аспирантуры по направленности 14.01.17 Хирургия

№ п/п	Код и наименование дисциплины	Трудоёмкость в зачетных единицах	в том числе				Отчетность
			Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	Другие виды занятий (контроль)	
Блок 1 Дисциплины		30					
<i>Базовая часть</i>		9					
Дисциплины, в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов	История и философия науки	4	28	30	68	18	экзамен
	Иностранные языки	5	-	110	52	18	экзамен
<i>Вариативная часть</i>		21					

Дисциплины, в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов	Специальные дисциплины отрасли науки и научной специальности 14.01.17 – Хирургия	8	104/2,9	74/2,0	92/2,6	18	экзамен
	Дисциплины по выбору аспиранта	5	74/2,0	50/1,4	56/1,6		зачет
	Общая хирургия Травматология и военно-полевая хирургия	5 5	74/2,0 74/2,0	50/1,4 50/1,4	56/1,6 56/1,6		
Дисциплины, направленные на подготовку к преподавательской деятельности	Педагогика высшей школы	4	38	46	60		зачет
	Информационные компьютерные технологии в биологии и медицине	2	-	54	18		зачет
	Методы статистических исследований в медицине и биологии	2	-	54	18		Зачет
Блок 2 "Практики»	Педагогическая практика	5			180		Отчет о педагогической практике
	Производственная практика	6		10	206		Отчет о производственной практике
Блок 3 Научные исследования	Научные исследования аспиранта	130			4680		Статьи, тезисы, патенты, доклады автореферат
Научно-исследовательская деятельность		15			540		
Подготовка научно-квалификационной работы		115			4140		
Блок 4 "Государственная итоговая аттестация"	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	2				72	экзамен

	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	7			252		научный доклад
Объем программы аспирантуры		180					
Факультативы							
Основы медицинского перевода		2		48	24		
Internet ресурсы во врачебной деятельности				24	12		

Объём программы аспирантуры (её составной части) определяется как трудоёмкость учебной нагрузки обучающегося при освоении указанной программы (её составной части), включающая в себя все виды его учебной деятельности, предусмотренные учебным планом для достижения планируемых результатов обучения. В качестве унифицированной единицы измерения трудоёмкости учебной нагрузки обучающегося при указании объёма программы аспирантуры и её составных частей используется зачётная единица.

Объём программы аспирантуры (её составной части) выражается целым числом зачётных единиц.

Зачётная единица для программ аспирантуры, разработанных в соответствии с ФГОС, эквивалентна 36 академическим часам (при продолжительности академического часа 45 минут) или 27 астрономическим часам.

Объём программы аспирантуры в зачётных единицах, не включая объём факультативных дисциплин (модулей), и сроки получения высшего образования по программе аспирантуры по различным формам обучения, при сочетании различных форм обучения, при ускоренном обучении, срок получения высшего образования по программе аспирантуры инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья устанавливаются ФГОС.

Максимальный объём учебной нагрузки обучающихся не может составлять более 54 академических часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению ОПОП и факультативных дисциплин.

Объём программы аспирантуры не зависит от формы получения образования, формы обучения, особенностей индивидуального учебного плана, в том числе ускоренного обучения.

Объём программы аспирантуры, реализуемый за один учебный год, не включая объём факультативных дисциплин (модулей) (далее - годовой объём программы), при очной форме обучения составляет 60 зачётных единиц.

При заочной форме обучения, при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, а также при ускоренном обучении годовой объём программы устанавливается университетом в размере не более 75 зачётных единиц (при ускоренном обучении - не включая трудоёмкость дисциплин (модулей) и практик, зачтённых в соответствии с Положением о перезачёте дисциплин СОГМА) и может различаться для каждого учебного года.

9. Требования к условиям реализации программы аспирантуры по направленности 14.01.17 Хирургия

9.1. Общесистемные требования к реализации программы аспирантуры

9.1.1 СОГМА располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом подготовки обучающегося по направленности 14.01.17 Хирургия.

9.1.2 Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), и отвечает техническим требованиям организации, как на территории организации, так и вне её.

Электронная информационно-образовательная среда организации обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, и 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, её использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды должно соответствовать законодательству Российской Федерации⁴.

9.1.3 В случае реализации программы аспирантуры в сетевой форме требования к реализации программы аспирантуры обеспечиваются совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации программы аспирантуры в сетевой форме.

⁴Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, № 31, ст. 3448; 2010, № 31, ст. 4196; 2011, № 15, ст. 2038; №30, ст. 4600; 2012, №31, ст. 4328; 2013, № 14, ст. 1658; №23, ст. 2870; №27, ст. 3479; № 52, ст. 6961; № 52, ст. 6963; 2014, № 19, ст. 2302; № 30, ст. 4223, ст. 4243), Федеральный закон от 27 июля 2006 г. №152-ФЗ «О персональных данных» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, №31, ст. 3451; 2009, №48, ст. 5716; №52, ст. 6439; 2010, №27, ст. 3407; №31, ст. 4173; №31, ст. 4196; №49, ст. 6409; 2011, №23, ст. 3263; №31, ст. 4701; 2013, № 14, ст. 1651; №30, ст. 4038; №51, ст. 6683; 2014, №23, ст. 2927).

9.1.4 В случае реализации программы аспирантуры на кафедрах, созданных в установленном порядке в иных организациях или в иных структурных подразделениях организации, требования к условиям реализации программы аспирантуры должны обеспечиваться совокупностью ресурсов организаций.

9.1.5 Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации должна соответствовать квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утверждённом приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011г. № 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011г., регистрационный № 20237), и профессиональным стандартам (при наличии).

9.1.6 Доля штатных научно-педагогических работников (в приведённых к целочисленным значениям ставок) должна составлять не

менее 60 % от общего количества научно-педагогических работников организации.

9.1.7 Среднегодовое число публикаций научно-педагогических работников организации в расчёте на 100 научно-педагогических работников (в приведённых к целочисленным значениям ставок) должно составлять не менее 2 в журналах, индексируемых в базах данных Web of Science или Scopus или не менее 20 в журналах, индексируемых в Российском индексе научного цитирования, или в научных рецензируемых изданиях, определённых в Перечне рецензируемых изданий согласно пункту 12 Положения о присуждении учёных степеней, утверждённого постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. №842 «О порядке присуждения учёных степеней» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 40, ст. 5074).

9.1.8 В организации, реализующей программы аспирантуры, среднегодовой объем финансирования научных исследований на одного научно-педагогического работника (в приведённых к целочисленным значениям ставок) должен составлять величину не менее чем величина аналогичного показателя мониторинга системы образования, утверждаемого Министерством образования и науки Российской Федерации⁵.

⁵Пункт 4 Правил осуществления мониторинга системы образования, утверждённых постановлением Правительства Российской Федерации от 5 августа 2013 г. N 662 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 33, ст. 4378).

9.2. Требования к кадровым условиям реализации программы аспирантуры

9.2.1 Реализация программы аспирантуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы аспирантуры на условиях гражданско-правового договора.

9.2.2 Доля штатных научно-педагогических работников (в приведённых к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 60 % от общего количества научно-педагогических работников СОГМА.

9.2.3 Научное руководство обучающимися осуществляют профессора и доценты, имеющие учёную степень доктора наук или кандидата наук. Научно-педагогические работники, привлекаемые к реализации программы, имеют публикации по результатам научно-исследовательской деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляют апробацию результатов научно-исследовательской деятельности на национальных и международных конференциях.

9.3. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы аспирантуры

9.3.1 Кафедра психиатрии и медицинской психологии имеет специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий

семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы аспирантуры, включает в себя лабораторное оборудование в зависимости от степени сложности, для обеспечения преподавания дисциплин (модулей), осуществления научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации), а также обеспечения проведения практик.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

СОГМА использует электронно-библиотечную систему (электронную библиотеку). Так же организация имеет библиотечный фонд, укомплектованный печатными изданиями из расчёта не менее 50 экземпляров каждого из изданий обязательной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

9.3.2 Организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

9.3.3 Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная обеспечивают одновременный доступ не менее 25 % обучающихся по программе аспирантуры.

9.3.4 Обучающимся и научно-педагогическим работникам обеспечен доступ (удалённый доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных (в том числе международным реферативным базам данных научных изданий) и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

9.3.5 Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными и (или) печатными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

9.4. Требования к финансовому обеспечению программы аспирантуры

9.4.1 Финансовое обеспечение реализации программы аспирантуры осуществляется в объёме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на

оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учётом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, утверждённой приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 г. №638 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 сентября 2013 г., регистрационный № 29967).

10. Условия реализации программы аспирантуры по направленности 14.01.17 Хирургия

Не позднее 3-х месяцев со дня зачисления на обучение по программе аспирантуры обучающемуся назначается научный руководитель, утверждается тема научных исследований и индивидуальный план обучающегося.

Тема диссертационной работы

Обучающемуся предоставляется возможность выбора темы научных исследований в рамках направленности (профиля) программы аспирантуры и основных направлений научно-исследовательской деятельности СОГМА. Тема диссертационной работы с аннотацией и общим планом работы представляются обучающимся на обсуждение кафедры, отвечающей за профиль подготовки обучающегося.

Индивидуальный план работы обучающегося

Разделы индивидуального плана заполняются обучающимся после утверждения темы диссертационной работы. Заверенный научным руководителем индивидуальный план представляется обучающимся в отдел аспирантуры в срок до 20 декабря.

Индивидуальный учебный план разрабатывается обучающимся совместно с научным руководителем. Индивидуальный учебный план - это учебный документ, в котором отражаются результаты освоения им основной образовательной программы аспирантуры на протяжении всего периода обучения, посредством внесения записей о сдаче обучающимся зачётов, экзаменов, прохождения практик, выполнения научных исследований, прохождения государственных аттестационных испытаний.

Отчёт о выполнении обучающимся индивидуального учебного плана заполняется один раз в году и рассматривается на заседании кафедры. Промежуточная аттестация обучающиеся очной формы обучения проводится дважды в год - по завершении учебного полугодия и в конце учебного года, аттестация обучающихся заочной формы обучения - один раз в конце учебного года.

Контроль выполнения обучающимся индивидуального учебного плана осуществляется научным руководителем, профессорско-преподавательским составом кафедры, на базе которой проводится подготовка обучающегося, и администрацией СОГМА.

Контроль качества освоения программ аспирантуры включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Формы и порядок проведения текущего контроля успеваемости проводятся в соответствии с Положением о порядке проведения текущего контроля успеваемости обучающихся по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре СОГМА.

Организация и формы прохождения промежуточной аттестации определяются Положением о промежуточной аттестации обучающихся по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре СОГМА.

Кандидатские экзамены

Учебным планом устанавливается три кандидатских экзамена в соответствии с перечнем, утверждённым Приказом Минобрнауки России от 28.03.2014 г. №247 «Об утверждении Порядка прикрепления лиц для сдачи кандидатских экзаменов, сдачи кандидатских экзаменов и их перечня».

В перечень кандидатских экзаменов входят:

- История и философия науки;
- Иностранный язык;
- Специальная дисциплина в соответствии с темой диссертации на соискание учёной степени кандидата наук.

Кандидатские экзамены являются формой промежуточной аттестации при освоении программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.

Порядок и процедура проведения кандидатских экзаменов регламентируется Положением о порядке проведения и сдачи кандидатских экзаменов в СОГМА.

11. Требования к итоговой (государственной итоговой) аттестации программы аспирантуры по направленности 14.01.17 Хирургия

Порядок организации и проведения итоговой (государственной итоговой) аттестации обучающихся регламентируется Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации в аспирантуре СОГМА.

12. Документы, подтверждающие освоение основной профессиональной образовательной программы подготовки обучающегося по направленности 14.01.17 Хирургия

Лицам, успешно прошедшим итоговую (государственную итоговую) аттестацию, выдаётся документ об образовании и квалификации.

Лицам, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, выдаётся диплом об окончании аспирантуры, подтверждающий получение высшего образования по программе аспирантуры.

Лицам, не прошедшим итоговой (государственной итоговой) аттестации или получившим на итоговой (государственной итоговой) аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть программы аспирантуры и (или) отчисленным из СОГМА, выдаётся справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно устанавливаемому организацией.

13. Справочные материалы по нормативно-правовому и методическому обеспечению программы аспирантуры

Основные федеральные нормативные акты (в хронологическом порядке):

1. Федеральный закон от 29, декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (принят ГД ФС РФ 21 декабря 2012 г.).
<http://fgosvo.ru/uploadfiles/npo/20130105131426.pdf>;
2. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 11 января 2011 г. № 1н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования»
<http://www.rg.ru/2011/05/13/spravochnik-dok.html>;
3. Постановление Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения учёных степеней».
<http://fgosvo.ru/uploadfiles/postanovl%20prav/uch.pdf>;
4. Приказ Министерства образования и науки РФ от 03 сентября 2014 г. № 1200 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 31.06.01 Клиническая медицина (уровень подготовки кадров высшей квалификации)»;
5. Приказ Министерства образования и науки РФ от 19 ноября 2013 г. № 1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)».
<http://www.rg.ru/2014/02/12/minobrnavuki2-dok.html>;
6. Приказ Министерства образования и науки РФ от 2 сентября 2014 г. №1192 «Об установлении соответствия направлений подготовки

высшего образования - подготовки кадров высшей квалификации по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, применяемых при реализации образовательных программ высшего образования...» (переходник). http://fgosvo.ru/uploadfiles/prikaz_miobr/1192.pdf;

7. Реестр профессиональных стандартов (2014) <http://profstandart.rosmintrud.ru/reestr-professionalnyh-standartov>.

Дополнительные федеральные нормативные акты и проекты приказов:

1. Приказ Министерства образования и науки РФ от 9 января 2014 г. № 2 «Об утверждении порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ». http://fgosvo.ru/uploadfiles/prikaz_miobr/2.pdf;
2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 26 марта 2014 г. №233 «Об утверждении порядка приёма на обучение по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре» http://fgosvo.ru/uploadfiles/prikaz_miobr/asp_priem.pdf;
3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 28 марта 2014 г. №248 «О Порядке и сроке прикрепления лиц для подготовки диссертации на соискание учёной степени кандидата наук без освоения программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуры)» http://fgosvo.ru/uploadfiles/prikaz_miobr/soiskat.pdf;
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 марта 2014 г. №247 «Об утверждении порядка прикрепления лиц для сдачи кандидатских экзаменов, сдачи кандидатских экзаменов и их перечня»;
5. Приказ Министерства образования и науки РФ от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ». http://fgosvo.ru/uploadfiles/prikaz_miobr/poop.pdf;
6. Федеральный закон Российской Федерации от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации». <http://www.rg.ru/2011/11/23/zdorovie-dok.html>.

Приложения

1. Рабочие программы дисциплин (модулей).
 - 1.1. Базовая часть.
 - 1.1.1. Дисциплина «История и философия науки». *
 - 1.1.2. Дисциплина «Иностранный язык». *
 - 1.2. Вариативная часть. Обязательные дисциплины.
 - 1.2.1. Специальная дисциплина по направленности «Хирургия»
 - 1.2.2. Дисциплина «Педагогика высшей школы». *
 - 1.3. Вариативная часть. Дисциплины по выбору.
 - 1.3.1. Дисциплина «Общая хирургия».
 - 1.3.2. Дисциплина «Травматология и военно-полевая хирургия».
2. Программы практик.
 - 2.1. Педагогическая практика.
 - 2.2. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (производственной) аспиранта.
3. Программа научных исследований.
4. Программа государственной итоговой аттестации.

Примечание: рабочие программы дисциплин, отмеченные «*», предоставляются кафедрами, ведущими подготовку обучающихся по этим дисциплинам, являются общими для всех направлений и предоставляются в единственном экземпляре.

Ведение образовательной деятельности с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

В условиях введения ограничительных мероприятий (карантина), связанных с неблагоприятной эпидемиологической ситуацией, угрозой распространения новой коронавирусной инфекции и прочих форс-мажорных событиях, не позволяющих проводить учебные занятия в очном режиме, возможно изучение настоящей дисциплины или ее части с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Преподавание дисциплины в вышеописанных ситуациях будет осуществляться посредством освоения электронного курса с доступом к видео лекциям и интерактивным материалам курса: презентациям, статьям, дополнительным материалам, тестам и различным заданиям. При проведении учебных занятий, текущего контроля успеваемости, а также промежуточной аттестации обучающихся могут использоваться платформы электронной информационно-образовательной среды академии и/или иные системы электронного обучения, рекомендованные к применению в академии, такие как Moodle, Zoom, Webinar и др.

Лекции могут быть представлены в виде аудио-, видеофайлов, «живых лекций» и др.

Проведение семинаров и практических занятий возможно в режиме on-line как в синхронном, так и в асинхронном режиме. Семинары могут проводиться в виде web-конференций.