

Аннотация рабочей программы практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)»

направление подготовки: 31.06.01 Клиническая медицина

направленность: 14.01.17 Хирургия

форма обучения: очная

1. Цель и задачи научно-исследовательской практики

Целью практики «Практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогической практики)» является формирование комплексной психолого-педагогической, учебно-методической и информационно-технологической готовности аспиранта к педагогической деятельности.

В задачи педагогической практики входит: приобретение навыков педагогической работы; овладение практиками проведения различных видов учебных занятий (лекций, семинарских, практических занятий); формирование навыков учебно-методической работы; овладение принципами разработки учебно-методических комплексов дисциплин по профилю «Хирургия».

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики

Формируемые в процессе практики компетенции

Наименование категории (группы) компетенции	Код и наименование компетенции (или ее части)
1	2
	УК - 6 способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
<p>знать возможные сферы и направления профессиональной самореализации – приемы и технологии целеполагания и целереализации – пути достижения более высоких уровней профессионального и личного развития специалиста в области хирургии;</p> <p>уметь выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и тенденций развития области профессиональной деятельности; формулировать цели профессионального и личностного развития специалиста в области фармакологии, клинической фармакологии, оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей; генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач;</p> <p>владеть приемами целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач – приемами выявления и осознания своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования.</p>	
	ОПК-6 готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
<p>знать нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования, способы представления и методы передачи информации для различных контингентов слушателей, современные тенденции, принципы, модели развития высшего профессионального образования;</p> <p>уметь осуществлять отбор материала и использовать оптимальные методы преподавания; использовать образовательные технологии, методы и средства обучения и воспитания с целью обеспечения планируемого уровня личностного и профессионального развития обучающегося; обоснованно разрабатывать дидактическое обеспечение профессиональной подготовки обучающихся по своему направлению; внедрять инновационные методы, формы и приемы в педагогический процесс вуза с целью создания условий для построения эффективной коммуникации и повышения мотивации обучающихся;</p>	

владеть технологией проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования, общими и специфическими нормами преподавательской этики.	
	ПК-3 способность и готовность организовать, обеспечить методически, и реализовать учебный процесс по образовательным программам высшего образования по профилю хирургия
<p>знать организацию и виды учебной деятельности студентов; современные модели и стратегии образования, образовательные технологии; педагогические основы преподавательской деятельности в вузе; специфику познавательной активности и мотивации учебно-научной деятельности студентов; специфику основных традиционных форм организации и проведения занятий в высших учебных заведениях; особенности инновационных форм организации и проведения занятий; структуру дисциплины; формы и средства методического обеспечения преподавательской деятельности в области хирургия;</p> <p>уметь формировать, отбирать, структурировать и излагать учебный материал; осуществлять подготовку к учебным занятиям; разрабатывать методическое обеспечение преподаваемой дисциплины; использовать современные образовательные технологии; использовать современное информационно-технологическое сопровождение образовательного процесса в педагогической деятельности при преподавании дисциплин по профилю хирургия;</p> <p>владеть навыками текущего и перспективного планирования учебной деятельности; реализации основных традиционных и инновационных форм проведения занятий в вузе; навыками использования современных образовательных технологий; разработки методического обеспечения дисциплины: учебных пособий (в том числе электронных), методических указаний и др.</p>	

3. Место научно-исследовательской практики в структуре ООП

«Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)» Б2.1 в полном объеме относится к вариативной части Блока 2 учебного плана подготовки аспирантов по направлению подготовки: 31.06.01 Клиническая медицина, направленность: 14.01.17 Хирургия, очная форма обучения.

Рабочая программа педагогической практики базируется на знаниях, умениях и компетенциях, полученных аспирантом в процессе освоения дисциплин ООП ВО аспирантуры.

Необходимыми «входными» знаниями и умениями для прохождения педагогической практики являются компетенции, сформированные при изучении дисциплин «Педагогика высшей школы» и «Психологическое сопровождение в высшей медицинской школе», «Хирургия».

4. Трудоемкость практики составляет 3 зачетных единиц, 108 академических часов: из которых 54 часов составляет контактная работа аспиранта (занятия практического типа), 54 часа составляет самостоятельная работа аспиранта.

5. Формы аттестации

Зачет с оценкой: в 4 семестре.

Аннотация рабочей программы практики
«Практика по получению профессиональных умений и опыта
профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)»

направление подготовки: 31.06.01 Клиническая медицина

направленность: 14.01.17 Хирургия

форма обучения: очная

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Целью является расширение и закрепление теоретических и практических знаний, полученных в процессе обучения, приобретение и совершенствование практических навыков, знаний, умений, компетенций по избранной программе по направлению подготовки 31.06.01 Клиническая медицина, направленность (профиль) подготовки: 14.01.17 Хирургия, заочная форма.

Задачи: приобретение навыков участия в коллективной научно-исследовательской работе в составе Университета; знакомство с современными методиками и технологиями работы в научно-исследовательских организациях; овладение профессиональными умениями проведения содержательных научных дискуссий, оценок и экспертиз; приобретение комплекса навыков самостоятельного проведения каждого из этапов научных исследований для подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата наук; оформление результатов научной деятельности, ведение библиографической работы; формирование навыка проведения самостоятельного исследования, включая представление результатов проведенного исследования в виде статьи, доклада, заявки на грант; опыт выступлений с докладами на научно-исследовательских семинарах, конференциях, симпозиумах и т.п.

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики

Формируемые в процессе практики компетенции:

Наименование категории (группы) компетенции	Код и наименование компетенции (или ее части)
1	2
	УК-6 способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
<p>знать тенденции развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей;</p> <p>уметь формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей; осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом;</p> <p>владеть приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач.</p>	
	ОПК-1 способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины
<p>знать методы организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины;</p> <p>уметь организовывать проведение прикладных научных исследований в области биологии и медицины;</p> <p>владеть навыками организации прикладных научных исследований в области биологии и медицины.</p>	
	ОПК-2 способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области

	биологии и медицины
<p>знать методы проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины; уметь проводить прикладные научные исследований в области биологии и медицины; владеть навыками проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины.</p>	
	ОПК-4 готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан
<p>знать методологию внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан; уметь обосновать и продемонстрировать эффективность разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан; владеть навыками внедрения в медицинскую практику разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан.</p>	
	ОПК-5 способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных
<p>знать методологию использования лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных; уметь планировать научную работу, выбирать и применять в профессиональной деятельности экспериментальные и теоретические методы исследования в области биологии и медицины; владеть навыками оптимального выбора лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных при проведении исследований по теме научного исследования.</p>	
	ПК-1 способность и готовность к системному планированию, организации и проведению научно-исследовательской работы в области хирургии с учетом выбора оптимальных методов исследования, соблюдением принципов доказательной медицины с целью получения новых научных данных, значимых для биологии и медицины.
<p>знать основы и методы планирования, организации и проведения научно-исследовательской работы по специальности «Хирургия»; клинические, лабораторные, инструментальные методы диагностики в клинической медицине (Хирургия), основанные на междисциплинарных знаниях; метод системного подхода в научно-исследовательской работе; уметь систематизировать, обобщать и распространять методический опыт научных исследований в области хирургии и смежных специальностях; критически оценить научную информацию о методах исследования, отвечающих поставленным задачам; применить метод системного подхода в проведении научно-исследовательской работы; владеть методиками планирования, организации и проведения научных исследований, навыками проведения современных клинических, лабораторных, инструментальных методов обследования, позволяющих получить новые научные факты, значимые для медицинской отрасли; методом системного подхода в проведении научно-исследовательской работы.</p>	
	ПК-2 способность и готовность к внедрению полученных результатов научной деятельности, новых методов и методик в области хирургии в практическое здравоохранение с целью повышения эффективности и профилактики лечения болезней человека.
<p>знать этиологию, патогенез, современные методы диагностики, лечения и профилактики заболеваний внутренних органов; эффективные формы внедрения результатов исследования в практику; метод системного подхода при внедрении результатов научной деятельности; уметь продемонстрировать эффективность и обосновать целесообразность внедрения результатов научных исследований в практику здравоохранения; применить метод системного</p>	

подхода при внедрении результатов научной деятельности;
владеть навыками внедрения результатов современных научных исследований в клиническую медицину, организации взаимодействия научной школы и практического здравоохранения;
методом системного подхода при внедрении результатов научной деятельности.

3. Место научно-исследовательской практики в структуре ООП

«Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская практика)» Б2.Б2 в полном объеме относится к вариативной части Блока 2 учебного плана подготовки аспирантов по направлению подготовки 31.06.01 Клиническая медицина, направленность 14.01.17 Хирургия, очная форма.

Научно-исследовательская практика является логическим продолжением формирования опыта теоретической и прикладной профессиональной деятельности, полученного аспирантом в ходе обучения.

4. Трудоемкость практики составляет 3 зачетных единицы, 108 часов, из которых 108 часов – самостоятельная работа обучающегося.

5. Формы аттестации

Зачет: в 5 семестре (на основании отчета по научно-исследовательской практике)

Аннотация рабочей программы
«Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно -квалификационной работы (диссертации)»

направление подготовки: 31.06.01 Клиническая медицина

направленность: 14.01.17 Хирургия

форма обучения: очная

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель: развитие способности самостоятельного осуществления научно-исследовательской деятельности, связанной с решением сложных профессиональных задач в инновационных условиях для успешной защиты научно-квалификационной работы (диссертации).

Задачи: обеспечение становления профессионального научно-исследовательского мышления аспирантов, формирование у них четкого представления об основных профессиональных задачах, способах их решения; формирование умений использовать современные технологии сбора информации, обработки и интерпретации полученных экспериментальных данных, владение современными методами исследований; формирование готовности проектировать и реализовывать в образовательной практике новое содержание учебных программ, осуществлять инновационные образовательные технологии; обеспечение готовности к профессиональному самосовершенствованию, развитию инновационного мышления и творческого потенциала, профессионального мастерства; самостоятельное формулирование и решение задач, возникающих в ходе научно-исследовательской и педагогической деятельности и требующих углубленных профессиональных знаний; проведение библиографической работы с привлечением современных информационных технологий; овладение навыками оформления результатов научно-исследовательской деятельности, включая научно-квалификационную работу (диссертацию) на соискание ученой степени кандидата наук.

. Перечень планируемых результатов обучения

Формируемые в процессе освоения научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) компетенции:

Наименование категории (группы) компетенции	Код и наименование компетенции (или ее части)
1	2
	УК-1 способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.
знать методы критического анализа и оценки современных научных достижений, методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;	
уметь анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач; решать исследовательские и практические задачи, генерировать новые идеи;	
владеть навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в т.ч. в междисциплинарных областях; навыками критического анализа и оценки современных научных достижений.	
	УК-2 способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки.
знать методы научно-исследовательской деятельности;	
уметь использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания	

<p>различных фактов и явлений; владеть технологиями планирования в профессиональной деятельности в сфере научных исследований.</p>	
	<p>УК-3 готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.</p>
<p>знать правила оформления печатных и корректуру статей изданий; иностранный язык на уровне прочтения статей и монографий в иностранных журналах и перевода с русского на английский язык по специальности хирургия; уметь оформлять и проводить корректуру печатных статей в российских и международных изданиях; переводить статьи на английский язык по хирургии; владеть оформлением и корректурой печатных статей в российских и международных изданиях; представлять статьи на английском языке; переводом статей на английский язык по хирургии.</p>	
	<p>УК-4 готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках.</p>
<p>знать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языке; уметь следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках; владеть навыками критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках.</p>	
	<p>УК-5 способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.</p>
<p>знать содержание категорий этики, принципов и правил биоэтики, медицинской и профессиональной морали; уметь применять в медицинской и профессиональной практике принципы биоэтики; владеть навыками применения этических норм научной, медицинской и профессиональной деятельности.</p>	
	<p>УК-6 Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.</p>
<p>знать тенденции развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей; уметь формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей; осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом; владеть приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач.</p>	
	<p>ОПК-1 способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины</p>
<p>знать методы организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины; уметь организовывать проведение прикладных научных исследований в области биологии и медицины; владеть навыками организации прикладных научных исследований в области биологии и медицины.</p>	
	<p>ОПК-2 способность и готовность к проведению</p>

	прикладных научных исследований в области биологии и медицины
<p>знать методы проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины;</p> <p>уметь проводить прикладные научные исследований в области биологии и медицины;</p> <p>владеть навыками проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины.</p>	
	ОПК-3 Способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований.
<p>знать основные приемы критического анализа полученных научных фактов, методы современной биомедицинской статистики, приемы представления результатов научных исследований;</p> <p>уметь анализировать и обобщать полученные результаты исследования; представлять их в виде научных публикаций, докладов;</p> <p>владеть навыками критического анализа, системного обобщения научных данных, приемами современной биомедицинской статистики; формами публичного представления результатов исследований.</p>	
	ОПК-4 готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан
<p>знать методологию внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан;</p> <p>уметь обосновать и продемонстрировать эффективность разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан;</p> <p>владеть навыками внедрения в медицинскую практику разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан.</p>	
	ОПК-5 способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных
<p>Знать методологию использования лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных;</p> <p>Уметь планировать научную работу, выбирать и применять в профессиональной деятельности экспериментальные и теоретические методы исследования в области биологии и медицины;</p> <p>Владеть навыками оптимального выбора лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных при проведении исследований по теме научного исследования.</p>	
	ПК-1 способность и готовность к системному планированию, организации и проведению научно-исследовательской работы в области хирургии с учетом выбора оптимальных методов исследования, соблюдением принципов доказательной медицины с целью получения новых научных данных, значимых для биологии и медицины
<p>знать основы и методы планирования, организации и проведения научно-исследовательской работы по специальности «Хирургия»; клинические, лабораторные, инструментальные методы диагностики в клинической медицине (Хирургия), основанные на междисциплинарных знаниях; метод системного подхода в научно-исследовательской работе;</p> <p>уметь систематизировать, обобщать и распространять методический опыт научных исследований в области хирургии и смежных специальностях; критически оценить научную информацию о методах исследования, отвечающих поставленным задачам; применить метод системного подхода в проведении научно-исследовательской работы;</p> <p>владеть методиками планирования, организации и проведения научных исследований,</p>	

<p>навыками проведения современных клинических, лабораторных, инструментальных методов обследования, позволяющих получить новые научные факты, значимые для медицинской отрасли; методом системного подхода в проведении научно-исследовательской работы.</p>	
	<p>ПК-2 способность и готовность к внедрению полученных результатов научной деятельности, новых методов и методик в области хирургии в практическое здравоохранение с целью повышения эффективности и профилактики лечения болезней человека.</p>
<p>знать этиологию, патогенез, современные методы диагностики, лечения и профилактики заболеваний внутренних органов; эффективные формы внедрения результатов исследования в практику; метод системного подхода при внедрении результатов научной деятельности; уметь продемонстрировать эффективность и обосновать целесообразность внедрения результатов научных исследований в практику здравоохранения; применить метод системного подхода при внедрении результатов научной деятельности; владеть навыками внедрения результатов современных научных исследований в клиническую медицину, организации взаимодействия научной школы и практического здравоохранения; методом системного подхода при внедрении результатов научной деятельности.</p>	

3. Место научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) в структуре ООП

«Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы диссертации» БЗ.1 в полном объеме относится к вариативной части Блока 3 учебного плана подготовки аспирантов по направлению подготовки 31.06.01 Клиническая медицина, направленность 14.01.17 Хирургия, очная форма.

Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) проводится на протяжении всего периода обучения в аспирантуре 1-8 семестры.

Дисциплина базируется на знаниях, умениях и компетенциях, полученных аспирантами в процессе обучения в высшем учебном заведении, в соответствии с ФГОС ВО по программам специалитета, интернатуры и/или ординатуры. Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) базируется на результатах освоения образовательных дисциплин, входящих в ООП аспирантуры.

4. Трудоемкость научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы составляет 135 зачетных единиц, 4860 академических часов.

5. Формы аттестации

Зачет: в 1-6 семестрах (на основании отчетов по научно-исследовательской деятельности)

Аннотация рабочей программы дисциплины «Подготовка и представление научных презентаций»

направление подготовки: 31.06.01 Клиническая медицина

направленность: 14.01.17 Хирургия

форма обучения: очная

1. Цель и задачи освоения дисциплин

Целью освоения дисциплины «Подготовка и представление научных презентаций» является частью подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации отдельных профилей и предназначена для овладения технологиями построения и редактирования научного текста (в т.ч. в виде мультимедийной презентации) в единстве его формы и содержания, языковой и смысловой организации.

Задачи учебной дисциплины: формирование знаний о требованиях к структуре, содержанию, вербальному, невербальному и техническому оформлению научных текстов и презентаций; формирование и совершенствование умений и навыков письменной и устной речевой деятельности в научной коммуникации; совершенствование культуры устной и письменной научной речи; овладение этикой научной речи.

Предметом освоения дисциплины являются следующие объекты: научная коммуникация, научный дискурс, научный текст, структура, содержание, вербальное, невербальное, техническое оформление научных текстов и презентаций; культура научной речи; этика научной речи.

2. Перечень планируемых результатов обучения

Формируемые в процессе изучения учебной дисциплины компетенции:

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (или ее части)
1	2
	ОПК-3 способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований
знать: стратегии подготовки и представления мультимедийных презентаций; языковые и невербальные средства эффективной презентации; уметь: составлять мультимедийную презентацию научного доклада; владеть: навыками редактирования и саморедактирования текста презентации.	
	ПК-1 способность и готовность к планированию, организации и проведению научно-исследовательской работы в области хирургии с учетом выбора оптимальных методов исследования, соблюдения принципов доказательной медицины с целью получения новых научных данных, значимых для биологии и медицины
знать особенности научной устной и письменной коммуникации; виды научных публикаций и требования к ним; требования к логике, структуре, информативности, цельности, связности, плотности научного текста; особенности научного стиля в области хирургии; уметь планировать и организовывать и проводить научные исследования на базе научной терминологии предметной области, реализовывая результаты с помощью презентации в области хирургии; владеть навыками сбора, анализа и систематизации информации по проблеме научного исследования; навыками обеспечения цельности, связности и логичности научного текста; культурой письменного и устного речевого общения в научной коммуникации, этикой научной	

речи и научного цитирования; навыками редактирования и саморедактирования текста статьи; навыками аннотирования и выделения ключевых слов научного текста;	
	ПК-3 способность и готовность организовать, обеспечить методически и реализовать педагогический процесс по образовательным программам высшего образования по профилю хирургия
<p>знать: стратегии подготовки и представления устного и письменного материала в ходе педагогической деятельности по профилю хирургия;</p> <p>уметь: писать статьи о результатах своего исследования; редактировать научный текст, доклад, презентацию; осуществлять библиографическое описание теоретических источников; составлять аннотацию статьи по профилю хирургия;</p> <p>владеть: навыками проведения лекционного и практического занятия с использованием технологий подготовки и проведения современных презентаций по профилю хирургия.</p>	

3. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина ФТД.1 «Подготовка и представление научных презентаций» относится к Блоку «Факультативы» учебного плана подготовки аспирантов по направлению подготовки 31.06.01 Клиническая медицина, направленность 14.01.17 Хирургия, очная форма.

Дисциплина «Подготовка и представление научных презентаций» изучается в 4 семестре.

Входные знания, умения и компетенции, необходимые для изучения данного курса, должны быть сформированы в ходе освоения программ специалитета и/или магистратуры.

Знания и навыки, полученные аспирантами при изучении данной дисциплины, необходимы при подготовке и написании научного исследования, презентации научного доклада: редактировать научный текст, доклад, презентацию; осуществлять библиографическое описание теоретических источников; составлять аннотацию статьи; составлять мультимедийную презентацию научного доклада.

4. Трудоемкость учебной дисциплины составляет 1 зачетная единица, 36 академических часов: из которых 18 часов составляет контактная работа аспиранта с преподавателем (8 часов занятия лекционного типа, 10 часов занятия практического типа), 18 часов составляет самостоятельная работа аспиранта, 36 часов – контроль.

5. Формы аттестации: Зачет (4-й семестр).