

**Элективные дисциплины, направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов**

**ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ**

Содержание	1. Общие проблемы философии науки. 2. Основные этапы общей истории науки 3. История и философско-методологические проблемы профессионального знания										
Результаты освоения дисциплины (модуля)	<p>По итогам освоения дисциплины аспирант должен:</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- историю науки в целом и собственной области;</li><li>- основные философские концепции науки;</li><li>- сущность, основные требования, способы эффективного применения общенаучных методов познания; - организационные и этические принципы научной деятельности - гносеологическую специфику собственной области науки и связанные с ней особенности планирования и организации научных исследований</li></ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- отличить научную концепцию от вненаучной, обнаружить отклонения исследования от научных параметров его организации;</li><li>- соотносить практические ситуации с нормами внутренней и внешней этики науки и принимать этически корректные решения;</li><li>- обсуждать методологические проблемы науки в целом и собственной области знания, иметь и обосновывать свою точку зрения.</li></ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- способностью к рационально-критическому осмыслению развития науки, результатов собственной научной практики;</li><li>- категориальным аппаратом для рефлексии над закономерностями развития собственной области познания;</li><li>- способностью к конструктивному сотрудничеству и коммуникациям в научной деятельности;</li><li>- логико-методологическим аппаратом научного познания.</li></ul>										
Трудоемкость, з.е.	4 з.е. (144 ч)										
Объем занятий, часов	<table border="1"><thead><tr><th>Общий объем, час</th><th>Лекции</th><th>Семинары</th><th>Самостоятельная работа</th><th>Контроль</th></tr></thead><tbody><tr><td>144</td><td>22</td><td>34</td><td>52</td><td>36</td></tr></tbody></table>	Общий объем, час	Лекции	Семинары	Самостоятельная работа	Контроль	144	22	34	52	36
Общий объем, час	Лекции	Семинары	Самостоятельная работа	Контроль							
144	22	34	52	36							
Формы самостоятельной работы аспирантов	<ul style="list-style-type: none"><li>- изучение материалов по пройденной тематике,</li><li>- подготовка к практическим занятиям,</li><li>- написание реферата.</li></ul>										
Промежуточная аттестация по дисциплине	Реферат (2 семестр) Кандидатский экзамен (2 семестр)										

## ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

Содержание	<p>1. Лексико-грамматические и стилистические особенности научного стиля текстов на государственном (русском) и на изучаемом иностранном языке.</p> <p>2. Перевод текстов научного стиля с иностранного языка на государственный (русский) и с государственного (русского) на иностранный язык.</p> <p>3. Составление аннотаций научных статей на изучаемом иностранном языке.</p> <p>4. Доклад-презентация по теме научного исследования (тема, методы исследования, предварительные результаты работы).</p>										
Результаты освоения дисциплины (модуля)	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- фонетические, лексико-грамматические и стилистические особенности, необходимые для представления информации о результатах научной деятельности в письменной и устной формах научной коммуникации;</li> <li>- нормативные аспекты перевода, эквивалентность перевода, переводческие соответствия, специфика перевода научного текста.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- извлекать профессионально-значимую информацию в процессе чтения оригинальной научной литературы на иностранном языке по направлению подготовки с опорой на фоновые профессиональные знания;</li> <li>- работать со словарями, справочными материалами, базами данных на изучаемом иностранном языке;</li> <li>- осуществлять письменный/устный перевод научных текстов;</li> <li>- составлять аннотацию текста на иностранном языке;</li> <li>- делать устные, составлять письменные сообщения на иностранном языке, связанные с направлением исследования.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками анализа, перевода, аннотирования текста на государственном (русском) и иностранных языках;</li> <li>- различными современными методами и технологиями письменной/устной научной коммуникации на государственном (русском) и иностранных языках.</li> </ul>										
Трудоемкость, з.е.	Трудоемкость освоения дисциплины <b>5 ЗЕ (180 час.)</b> :										
Объем занятий, часов	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center; width: 25%;">Общий объем</th> <th style="text-align: center; width: 25%;">Лекции</th> <th style="text-align: center; width: 25%;">Семинары</th> <th style="text-align: center; width: 25%;">Самостоятельная работа</th> <th style="text-align: center;">Контроль</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">180</td><td style="text-align: center;">-</td><td style="text-align: center;">60</td><td style="text-align: center;">66</td><td style="text-align: center;">54</td></tr> </tbody> </table>	Общий объем	Лекции	Семинары	Самостоятельная работа	Контроль	180	-	60	66	54
Общий объем	Лекции	Семинары	Самостоятельная работа	Контроль							
180	-	60	66	54							
Формы самостоятельной работы аспирантов	Изучение материалов по пройденной тематике, подготовка к практическим занятиям, выполнение письменного перевода, составление терминологического словаря, оформление компьютерной презентации по теме исследования.										
<b>Промежуточная аттестация по дисциплине</b>	Реферат (2 семестр) Кандидатский экзамен (2 семестр)										

## ХИМИЯ ЭЛЕМЕНТООРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

Содержание	<p>Основные разделы дисциплины:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Теоретические представления о природе химических связей и электронном строении элементоорганических соединений. Реакционная способность ЭОС и физические методы исследования структуры и электронного строения.</li> <li>2. Органические производные непереходных элементов.</li> <li>3. Органические производные переходных металлов.</li> </ol>				
Результаты освоения дисциплины (модуля)	<p>Аспирант должен продемонстрировать следующие результаты освоения дисциплины «Химия элементоорганических соединений»:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способность демонстрировать и применять углубленные знания в профессиональной деятельности в области химии элементоорганических соединений;</li> <li>- способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий;</li> <li>- способность адаптировать новое знание в узкопрофессиональной и междисциплинарной деятельности в области химии элементоорганических соединений;</li> <li>- свободное владение всеми разделами химии элементоорганических соединений, умение ориентироваться в разнообразии методологических подходов.</li> </ul>				
Трудоемкость, з.е	5 з.е. (180 час.)				
Объем занятий, часов	Общий объем	Лекции-консультации	Семинары	Самостоятельная работа	Контроль
	Всего: 180	<b>40</b>	-	<b>104</b>	<b>36</b>
Формы самостоятельной работы аспирантов	Изучение рекомендованной преподавателем литературы, работа с источниками, подготовка к кандидатскому экзамену				
<b>Промежуточная аттестация по дисциплине</b>	Кандидатский экзамен (4-й семестр)				