

# Аннотации к рабочим программам дисциплин по направлению подготовки 04.06.01 – химические науки

## Дисциплина «История и философия науки»

### 1. Цели и задачи освоения дисциплины

**Цель** изучения дисциплины «История и философия науки» - понять объективную логику истории и философии науки, их место и роль в культуре, познакомиться с основными направлениями, школами и этапами развития «истории и философии науки»; сформировать целостное представление о проблемах современной философии науки; развить навыки видения и учета философских оснований научного исследования и его результатов; сформировать активную гражданскую позицию молодого ученого.

#### **Задачи:**

- познакомиться с основными методологиями научных исследований;
- выработать навыки философского осмысления сложнейших проблем науки и современного мира, необходимые для эффективной и ответственной научной деятельности;
- развить умения самостоятельной работы с научной литературой для подготовки научных докладов, рефератов, творческих работ, диссертационного исследования.

В ходе изучения дисциплины аспирант должен получить представление о роли философии науки в развитии цивилизации, соотношении науки, техники и информационных технологий, современных социальных и этических проблем, связанных с ними, ценности научной рациональности и ее исторических типов; понимать смысл взаимоотношения духовного и материального, биологического и социального начал в человеке, необходимость ответственного отношения человека к человеку и природе, к сохранению мира, видового и культурного многообразия планеты; знать приоритетные ценности гражданского общества и правового государства, условия формирования личности, ее свободы, личной ответственности за сохранение жизни, природного многообразия планеты, различных культур и цивилизаций в условиях новых вызовов нашего времени; уметь использовать полученные знания для практической деятельности в системе сложных общественных отношений и разнообразных нравственных ценностей современного противоречивого мира, вести конструктивный диалог с коллегами и оппонентами, работать с научной и методической литературой, подготовить справку, аннотацию, рецензию и другие документы.

На протяжении всего процесса изучения дисциплины «История и философия науки» необходимо вырабатывать у обучающегося соответствующие универсальные компетенции.

### 2. Место дисциплины в структуре ООП ВО программы аспирантуры

Блок 1 «Дисциплины (модули), базовая часть, 5 зачетных единиц, 180 часов, из которых 108 часов составляет контактная работа аспиранта с преподавателем (72 часа занятия лекционного типа, 36 часов занятия практического типа), 72 часа составляет самостоятельная работа аспиранта.

Дисциплина «История и философия науки» изучается в 1 и 2 семестрах.

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

Взаимосвязь курса с другими дисциплинами ООП ВО программы аспирантуры способствует углубленной подготовке аспирантов к решению специальных практических профессиональных задач и формированию необходимых компетенций.

### 3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

Процесс изучения дисциплины «История и философия науки» направлен на формирование следующих компетенций: УК – 1, УК – 2.

Содержание компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
	знать	уметь	владеть
<p>УК – 1</p> <p>Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p>	<p><b>Знать</b> основные научные подходы к исследуемому материалу</p>	<p><b>Уметь</b> выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника; избегать автоматического применения стандартных формул и приемов при решении задач</p>	<p><b>Владеть</b> навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования</p>
<p>УК – 2</p> <p>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</p>	<p><b>Знать</b> основные направления, проблемы, теории и методы философии, содержание современных философских дискуссий по проблемам общественного развития</p>	<p><b>Уметь</b> формулировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии, использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений</p>	<p><b>Владеть</b> навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание, приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичного выступления и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения</p>

#### 4. Промежуточная аттестация по дисциплине

Промежуточная аттестация проводится в форме кандидатского экзамена во 2 семестре.

#### Дисциплина «Иностранный язык»

##### 1. Цели и задачи освоения дисциплины

**Цель** освоения дисциплины «Иностранный язык» - развитие устной и письменной коммуникативных компетенций в соответствующих научных областях, позволяющих вести научно-исследовательскую деятельность в международных исследовательских коллективах с использованием современных методов и технологий научной коммуникации, а также подготовка к кандидатскому экзамену по иностранному языку.

### Задачи:

- Формирование основ языковой и речевой компетенций, позволяющих использовать иностранный язык для получения профессионально значимой информации, используя разные виды чтения;
- Формирование коммуникативной компетенции, позволяющей участвовать в письменном и устном профессиональном общении на иностранном языке;
- Формирование социокультурной компетенции, обеспечивающей эффективное участие в общении с представителями других культур.

### 2. Место дисциплины в структуре ООП ВО программы аспирантуры

Блок 1 «Дисциплины (модули), базовая часть, 4 зачетные единицы, 144 часа, из которых 36 часов составляет контактная работа аспиранта с преподавателем (36 часов занятия практического типа), 72 часа составляет самостоятельная работа аспиранта.

Дисциплина «Иностранный язык» изучается в 1 семестре.

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

Взаимосвязь курса с другими дисциплинами ООП ВО программы аспирантуры способствует углубленной подготовке аспирантов к решению специальных практических профессиональных задач и формированию необходимых компетенций.

### 3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

Процесс изучения дисциплины «Иностранный язык» направлен на формирование следующих компетенций: УК – 3, УК – 4.

Содержание компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
	знать	уметь	владеть
УК – 3 Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач			<b>Владеть</b> технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке; различными типами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах при решении научных и научно-образовательных задач
УК – 4 Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и	Знать методологию и технологии научной коммуникации на государственном и иностранных языках. Стилистические особенности представления	Успешно следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках	Успешно владеть навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках

иностранных языках	результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранных языках		
--------------------	--	--	--

#### 4. Промежуточная аттестация по дисциплине

Промежуточная аттестация проводится в форме кандидатского экзамена в 1 семестре.

##### Дисциплина «Технология формирования учебно – методических материалов»

#### 1. Цель и задачи освоение дисциплины

**Целями** освоения дисциплины «Технология формирования учебно-методических материалов» являются:

формирование у аспирантов готовности к осуществлению профессиональной педагогической деятельности в сфере высшего образования;

формирование и развитие общепрофессиональных компетенций в области высшего образования для успешного решения профессиональных задач.

##### **Задачи:**

формирование профессионального мышления, развитие системы ценностей, смысловой и мотивационной сфер личности, направленных на гуманизацию образования в высшей школе;

приобретение опыта анализа профессиональных и учебных проблемных ситуаций, организации профессионального общения и взаимодействия, принятия индивидуальных и совместных решений, рефлексии и развития деятельности преподавателя высшей школы;

приобретение опыта по реализации основных образовательных программ и учебных планов высшего профессионального образования на уровне, отвечающем федеральным государственным образовательным стандартам;

проведение исследований частных и общих проблем высшего профессионального образования.

#### 2. Место дисциплины в структуре ООП ВО программы аспирантуры

Блок 1 «Дисциплины (модули)», вариативная часть, обязательные дисциплины, 2 зачетные единицы, 72 часа, из которых 36 часов составляет контактная работа аспиранта с преподавателем (14 часов занятий лекционного типа, 22 часа занятия практического типа), 36 часов составляет самостоятельная работа аспиранта.

Дисциплина «Технология формирования учебно-методических материалов» изучается в 1 семестре.

Дисциплина базируется на знаниях, умениях и компетенциях, полученных аспирантом в процессе обучения в высшем учебном заведении.

Знания и навыки, полученные аспирантами при изучении данной дисциплины, необходимы при осуществлении педагогической деятельности в области высшего профессионального образования.

#### 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины «Технология формирования учебно-методических материалов» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 04.06.01 «Химические науки»: УК – 5, ОПК – 3.

УК – 5 Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития;

ОПК – 3 Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования;

ПК – 3 Способность и готовность организовать, обеспечить методически, и реализовать педагогический процесс по образовательным программам высшего образования по направлению химические науки (органическая химия).

#### **4. Промежуточная аттестация**

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета в 1 семестре.

#### **Дисциплина «Основы доказательной медицины»**

##### **1. Цели и задачи освоения дисциплины:**

Основной целью изучения дисциплины «Основы доказательной медицины» является получение знаний и умений, необходимых аспиранту для оценки целесообразности использования методов медицинского воздействия в процессе поиска лучшего клинического решения; организации, проведении и анализа результатов научного исследования, удовлетворяющего современным методологическим требованиям.

К задачам изучения дисциплины «Основы доказательной медицины» в соответствии с требованиями ФГОС ВО относятся:

**Получение знаний** в области современной методологии научного исследования; клинической эпидемиологии и доказательной медицины;

**Формирование умений** и навыков применять полученные знания при проведении исследований, в ходе последующей обработки и интерпретации полученных результатов, написании научной работы;

**Овладение** современными методами поиска и анализа научной литературы, формулировки клинической проблемы; принятия оптимального клинического решения; организации и проведения научных исследований.

##### **2. Место дисциплины в структуре ООП ВО программы аспирантуры**

Блок 1 «Дисциплины (модули)», вариативная часть, обязательные дисциплины, 2 зачетные единицы, 72 часа, из которых 36 часов составляет контактная работа аспиранта с преподавателем (12 часов занятий лекционного типа, 24 часа занятия практического типа), 36 часов составляет самостоятельная работа аспиранта.

Дисциплина «Основы доказательной медицины» изучается в 1 семестре I года обучения.

##### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины «Основы доказательной медицины» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 04.06.01 «Химические науки»: УК – 1; УК – 2; УК – 4; УК – 5, ОПК – 1, ПК – 1.

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;

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;

УК – 4 Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;

УК-5 Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития;

ОПК-1 Способность самостоятельно осуществлять научно – исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно – коммуникационных технологий;

ПК – 1 Способность и готовность к планированию, организации и проведению научно - исследовательской работы в области химии и смежных наук с выбором оптимальных методов исследования, соблюдением принципов доказательной медицины с целью получения новых научных данных, значимых для медицинской отрасли науки.

#### **4. Промежуточная аттестация**

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета во 2 семестре.

### **Дисциплина «Психологическое сопровождение и педагогические технологии в высшей медицинской школе»**

#### **1. Цели и задачи освоения дисциплины**

**Цель дисциплины:** формирование у аспирантов готовности к осуществлению профессиональной педагогической деятельности в сфере высшего образования; формирование и развитие общепрофессиональных компетенций в области высшего образования для успешного решения профессиональных задач.

**Задачи:**

- формирование профессионального мышления, развитие системы ценностей, смысловой и мотивационной сфер личности, направленных на гуманизацию образования в высшей школе;
- приобретение опыта анализа профессиональных и учебных проблемных ситуаций, организации профессионального общения и взаимодействия, принятия индивидуальных и совместных решений, рефлексии и развития деятельности преподавателя высшей школы;
- приобретение опыта по реализации основных образовательных программ и учебных планов высшего профессионального образования на уровне, отвечающем федеральным государственным образовательным стандартам;
- проведение исследований частных и общих проблем высшего профессионального образования.

#### **2. Место дисциплины в структуре ООП аспирантуры**

Блок 1 «Дисциплины (модули)», вариативная часть, обязательные дисциплины, 2 зачетные единицы, 72 часа, из которых 36 часов составляет контактная работа аспиранта с преподавателем (18 часов занятий лекционного типа, 18 часов занятия практического типа), 36 часов составляет самостоятельная работа аспиранта.

Дисциплина «Психологическое сопровождение и педагогические технологии в высшей медицинской школе» изучается в 3 семестре.

Дисциплина базируется на знаниях, умениях и компетенциях, полученных аспирантом в процессе обучения в высшем учебном заведении.

Знания и навыки, полученные аспирантами при изучении данной дисциплины, необходимы при осуществлении педагогической деятельности в области высшего профессионального образования.

#### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины «Психологическое сопровождение и педагогические технологии в высшей медицинской школе» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 04.06.01 «Химические науки» УК – 1, УК – 5, ОПК – 3, ПК – 3.

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;

УК – 5 Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития;

ОПК – 3 Готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования;

ПК – 3 Способность и готовность организовать, обеспечить методически, и реализовать педагогический процесс по образовательным программам высшего образования по направлению химические науки (органическая химия).

#### **4. Промежуточная аттестация**

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета в 3 семестре.

#### **Дисциплина «Профессиональная коммуникация: язык, стиль, норма»**

##### **1. Цели и задачи освоения дисциплины:**

**Целью** обучения по дисциплине «Профессиональная коммуникация: язык, стиль, норма» является подготовка высококвалифицированных научных кадров в области медицины, способных осуществлять научно-исследовательскую деятельность, самостоятельно ставить и решать актуальные научные, социально-значимые и медицинские задачи, адекватно воспринимать новейшие научные достижения специалистов в различных областях медицины и гуманитарного знания, передавать свой опыт медицинскому сообществу.

В центре внимания курса «Профессиональная коммуникация: язык, стиль, норма» – изучение коммуникативного поведения, свойственного профессиональной медицинской среде. Курс рассчитан на будущих врачей как представителей одной из лингвоактивных профессий. Профессиональная коммуникация имеет специфичную систему понятий, продиктованную определенными лингвистическими и экстралингвистическими условиями.

**К задачам изучения дисциплины** относятся:

- формирование знаний в области профессиональной коммуникации;
- получение сведений о системе русского литературного языка;
- знакомство с различными языковыми нормами (орфоэпическими, лексическими, грамматическими, синтаксическими, стилистическими);
- изучение стилистического богатства современного русского литературного языка;
- формирование навыков эффективного использования существующих языковых ресурсов в профессиональной среде;
- расширение активного общего и профессионального словаря специалистов;
- совершенствование навыков общения в устной и письменной формах;
- обучение методам и технологиям подготовки и оформления результатов научных исследований;
- формирование компетенций аспирантов в рамках образовательной программы послевузовского образования.

##### **2. Место дисциплины в структуре ООП ВО программы аспирантуры**

Блок 1 «Дисциплины (модули)», вариативная часть, обязательные дисциплины, 2 зачетные единицы, 72 часа, из которых 38 часов составляет контактная работа аспиранта с преподавателем (6 часов занятий лекционного типа, 32 часа занятия практического типа), 34 часа составляет самостоятельная работа аспиранта.

Дисциплина «Профессиональная коммуникация: язык, стиль, норма» изучается в 3 семестре.

Дисциплина базируется на знаниях, умениях и компетенциях, приобретенных аспирантом в процессе обучения в высшем учебном заведении.

Знания и навыки, полученные аспирантами при изучении данной дисциплины, необходимы при осуществлении педагогической деятельности в области высшего профессионального образования.

##### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины «Профессиональная коммуникация: язык, стиль, норма» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 04.06.01 «Химические науки» УК – 2, УК – 4, УК – 5; ОПК – 1, ПК – 3.

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;

УК - 4 готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;

УК-5 Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития;

ОПК – 1 Способность самостоятельно осуществлять НИД в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно – коммуникационных технологий;

ПК – 3 Способность и готовность организовать, обеспечить методически, и реализовать педагогический процесс по образовательным программам высшего образования по направлению химические науки (органическая химия).

#### **4. Промежуточная аттестация**

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета в 3 семестре.

### **Дисциплина «Организационно – экономические основы исследований в медицине и здравоохранении»**

#### **1. Цель и задачи освоение дисциплины**

**Целью** освоения дисциплины «Организационно-экономические основы исследований в медицине и здравоохранении» является:

формирование у аспирантов готовности к осуществлению профессиональной научно-исследовательской деятельности в части формирования и развития общепрофессиональных компетенций, необходимых для успешного решения исследовательских и практических профессиональных задач, в т.ч. в междисциплинарных областях.

#### **Задачи:**

- формирование навыков организации и реализации исследований в медицине и здравоохранении, в т.ч. по планированию социально-экономических параметров научной деятельности, прогнозированию полученных результатов.

- приобретение опыта анализа и оценки современных научных достижений, результатов медико-социальных исследований, а также комплексной оценки публикаций их результатов.

#### **2. Место дисциплины в структуре ООП ВО программы аспирантуры**

Блок 1 «Дисциплины (модули)», вариативная часть, дисциплины по выбору, 2 зачетные единицы, 72 часа, из которых 36 часов составляет контактная работа аспиранта с преподавателем (12 часов занятий лекционного типа, 24 часа занятия практического типа), 36 часов составляет самостоятельная работа аспиранта.

Дисциплина «Организационно-экономические основы исследований в медицине и здравоохранении» изучается в 4-м семестре.

Дисциплина базируется на знаниях, умениях и компетенциях, полученных аспирантом в процессе обучения в высшем учебном заведении.

Знания и навыки, полученные аспирантами при изучении данной дисциплины, необходимы при осуществлении научно-исследовательской деятельности в соответствующей профессиональной области.

#### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины «Организационно-экономические основы исследований в медицине и здравоохранении» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 04.06.01 «Химические науки» – ОПК-1.

Содержание компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
	знать	уметь	владеть
1	2	3	4
ОПК-1 Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	Знать современные требования к проведению научно-исследовательской деятельности, в т.ч. ее социально-экономическим параметрам	Уметь осуществлять выбор и использовать оптимальные методы научно-исследовательской деятельности в соответствующей профессиональной области	Владеть технологиями осуществления научно-исследовательской деятельности в соответствующей профессиональной области

#### 4. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета в 4 семестре.

### Дисциплина «Методология социально – экономической оценки медицинских исследований»

#### 1. Цель и задачи освоение дисциплины

**Целью** освоения дисциплины «Методология социально-экономической оценки медицинских исследований» является формирование у аспирантов готовности к осуществлению профессиональной научно-исследовательской деятельности в части формирования и развития общепрофессиональных компетенций, необходимых для успешного решения исследовательских и практических профессиональных задач, в т.ч. в междисциплинарных областях.

#### **Задачи:**

- формирование навыков социально-экономической оценки исследований в медицине и здравоохранении, в т.ч. планирование и оценка социально-экономических параметров научной деятельности.

- приобретение опыта анализа и оценки современных научных достижений, результатов медико-социальных исследований, а также комплексной оценки публикаций их результатов.

#### 2. Место дисциплины в структуре ООП аспирантуры

Блок 1 «Дисциплины (модули)», вариативная часть, дисциплины по выбору, 2 зачетные единицы, 72 часа, из которых 36 часов составляет контактная работа аспиранта с преподавателем (12 часов занятий лекционного типа, 24 часа занятия практического типа), 36 часов составляет самостоятельная работа аспиранта.

Дисциплина «Организационно-экономические основы исследований в медицине и здравоохранении» изучается в 4-м семестре.

Дисциплина базируется на знаниях, умениях и компетенциях, полученных аспирантом в процессе обучения в высшем учебном заведении.

Знания и навыки, полученные аспирантами при изучении данной дисциплины, необходимы при осуществлении научно-исследовательской деятельности в соответствующей профессиональной области.

#### 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины «Методология социально-экономической оценки медицинских исследований» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 04.06.01 «Химические науки» – ОПК-1.

Содержание компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
	знать	уметь	владеть
1	2	3	4
ОПК-1 Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно - коммуникационных технологий	Знать современные требования к проведению научно-исследовательской деятельности, в т.ч. ее социально - экономическим параметрам	Уметь осуществлять выбор и использовать оптимальные методы социально-экономической оценки исследований в соответствующей профессиональной области	Владеть технологиями осуществления социально-экономической оценки исследований в соответствующей профессиональной области

#### 4. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета в 4 семестре.

### Дисциплина «Иностранный язык для научных целей: устное профессиональное общение»

#### 1. Цель и задачи освоение дисциплины

Основной целью изучения является совершенствование иноязычной коммуникативной компетенции, необходимой для осуществления научной и профессиональной деятельности. Достижение цели обучения обусловлено реализацией следующих задач:

- поддержание ранее полученных умений и навыков иноязычного общения и их использование для дальнейшего развития коммуникативной компетенции в сфере научной и профессиональной деятельности;
- увеличение словарного запаса, необходимого для осуществления аспирантами научной и профессиональной деятельности в соответствии с их специализацией и направлениями научной деятельности с использованием иностранного языка;
- развитие профессионально значимых умение и опыта иноязычного общения во всех видах речевой деятельности (чтение, говорение, аудирование, письмо) в условиях научного и профессионального общения;
- развитие у аспирантов умений и опыта осуществления самостоятельной работы по повышению уровня владения иностранным языком, а также осуществления научной и профессиональной деятельности с использованием изучаемого языка;
- реализация приобретенных речевых умений в процессе поиска, отбора и использования материала на иностранном языке для написания научной работы (статьи, диссертации) и устного представления исследования.

#### 2. Место дисциплины в структуре ООП ВО программы аспирантуры

Блок 1 «Дисциплины (модули)», вариативная часть, дисциплины по выбору, 2 зачетные единицы, 72 часа, из которых 36 часов составляет контактная работа аспиранта с преподавателем (18 часов занятий лекционного типа, 18 часов занятия практического типа), 36 часов составляет самостоятельная работа аспиранта.

Дисциплина «Иностранный язык для научных целей: устное профессиональное общение» изучается в 3 семестре.

Дисциплина базируется на знаниях, умениях и компетенциях, полученных аспирантом в

процессе обучения в высшем учебном заведении.

Знания и навыки, полученные аспирантами при изучении данной дисциплины, позволят успешно осуществлять научную деятельность, используя иностранный язык во всех видах речевой научно-деловой коммуникации, как устной, так и письменной. Знание иностранного языка облегчит доступ к научной информации, использованию Интернет-ресурсов, поможет налаживанию международных научных контактов аспиранта.

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины «Иностранный язык для научных целей: устное профессиональное общение» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 04.06.01 «Химические науки»: УК – 3, УК – 4.

Содержание компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
	знать	уметь	владеть
УК – 3 Готовность Участвовать в работе российских и международных исследовательски х коллективов по решению научных и научно- образовательных задач	Знать требования к оформлению научных трудов, принятые в международной практике.	Уметь осуществлять устную коммуникацию в монологической и диалогической форме научной направленности (доклад, сообщение, презентация, дебаты, круглый стол); Писать научные статьи, тезисы, рефераты; читать оригинальную литературу на иностранном языке в соответствующей отрасли знаний; оформлять извлеченную из иностранных источников информацию в виде перевода, реферата, аннотации; Извлекать информацию из текстов, прослушиваемых в ситуациях межкультурного научного общения и профессионального (доклад, лекция, интервью, дебаты, и др.); Использовать этикетные формы научно-профессионального общения; четко и ясно излагать свою точку зрения по научной проблеме на иностранном языке; производить различные логические операции (анализ, синтез, установление причинно-следственных связей, аргументирование, обобщение и вывод,	Владеть умениями чтения аутентичных текстов научного стиля (монографии, статьи из научных журналов, тезисы)

		комментирование)	
УК – 4 Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Знать особенности грамматической, синтаксической и лексической структуры иностранного языка, а также его стилистические характеристики и специфику организации письменного и устного текста на иностранном языке; межкультурные особенности ведения научной деятельности; правила коммуникативного поведения в ситуациях межкультурного научного общения	Уметь излагать свою точку зрения по научной проблеме на иностранном языке; работать с большим объемом иноязычной информации с целью подготовки реферата; оформлять заявки на участие в международной конференции; понимать и оценивать чужую точку зрения, стремиться к сотрудничеству, достижению согласия, выработке общей позиции в условиях различия взглядов и убеждений	Владеть всеми видами чтения научной литературы (изучающее, ознакомительное, просмотровое, поисковое), предполагающим и различную степень понимания и смысловой компрессии прочитанного

#### 4. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета в 3 семестре.

#### Дисциплина «Основы письменной коммуникации»

##### 1. Цель и задачи освоение дисциплины

Основной целью изучения является совершенствование иноязычной коммуникативной компетенции, необходимой для осуществления научной и профессиональной деятельности. Достижение цели обучения обусловлено реализацией следующих задач:

- поддержание ранее полученных умений и навыков иноязычного общения и их использование для дальнейшего развития коммуникативной компетенции в сфере научной и профессиональной деятельности;
- увеличение словарного запаса, необходимого для осуществления аспирантами научной и профессиональной деятельности в соответствии с их специализацией и направлениями научной деятельности с использованием иностранного языка;
- развитие профессионально значимых умений и опыта иноязычного общения во всех видах речевой деятельности (чтение, говорение, аудирование, письмо) в условиях научного и профессионального общения;
- развитие у аспирантов умений и опыта осуществления самостоятельной работы по повышению уровня владения иностранным языком, а также осуществления научной и профессиональной деятельности с использованием изучаемого языка;
- реализация приобретенных речевых умений в процессе поиска, отбора и использования материала на иностранном языке для написания научной работы (статьи, диссертации) и устного представления исследования.

##### 2. Место дисциплины в структуре ООП ВО программы аспирантуры

Блок 1 «Дисциплины (модули)», вариативная часть, дисциплины по выбору, 2 зачетные единицы, 72 часа, из которых 36 часов составляет контактная работа аспиранта с преподавателем (18 часов занятий лекционного типа, 18 часов занятия практического типа), 36 часов составляет самостоятельная работа аспиранта.

Дисциплина «Основы письменной коммуникации» изучается в 3 семестре II года обучения.

Дисциплина базируется на знаниях, умениях и компетенциях, полученных аспирантом в процессе обучения в высшем учебном заведении.

Знания и навыки, полученные аспирантами при изучении данной дисциплины, позволят успешно осуществлять научную деятельность, используя иностранный язык во всех видах речевой научно-деловой коммуникации, как устной, так и письменной. Знание иностранного языка облегчит доступ к научной информации, использованию Интернет-ресурсов, поможет налаживанию международных научных контактов аспиранта.

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины «Основы письменной коммуникации» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 04.06.01 «Химические науки»: УК – 3, УК – 4.

Содержание компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
	знать	уметь	владеть
УК – 3 Готовность Участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно- образовательных задач	Знать требования к оформлению научных трудов, принятые в международной практике.	Уметь осуществлять устную коммуникацию в монологической и диалогической форме научной направленности (доклад, сообщение, презентация, дебаты, круглый стол); Писать научные статьи, тезисы, рефераты; читать оригинальную литературу на иностранном языке в соответствующей отрасли знаний; оформлять извлеченную из иностранных источников информацию в виде перевода, реферата, аннотации; Извлекать информацию из текстов, прослушиваемых в ситуациях межкультурного научного общения и профессионального (доклад, лекция, интервью, дебаты, и др.); Использовать этикетные формы научно-профессионального общения; четко и ясно излагать свою точку зрения по научной проблеме на иностранном языке;	Владеть умениями чтения аутентичных текстов научного стиля (монографии, статьи из научных журналов, тезисы)

		производить различные логические операции (анализ, синтез, установление причинно-следственных связей, аргументирование, обобщение и вывод, комментирование)	
УК – 4 Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Знать особенности грамматической, синтаксической и лексической структуры иностранного языка, а также его стилистические характеристики и специфику организации письменного и устного текста на иностранном языке; межкультурные особенности ведения научной деятельности; правила коммуникативного поведения в ситуациях межкультурного научного общения	Уметь излагать свою точку зрения по научной проблеме на иностранном языке; работать с большим объемом иноязычной информации с целью подготовки реферата; оформлять заявки на участие в международной конференции; понимать и оценивать чужую точку зрения, стремиться к сотрудничеству, достижению согласия, выработке общей позиции в условиях различия взглядов и убеждений	Владеть всеми видами чтения научной литературы (изучающее, ознакомительное, просмотровое, поисковое), предполагающими различную степень понимания и смысловой компрессии прочитанного

#### 4. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета в 3 семестре.

### Дисциплина «Органическая химия»

#### 1. Цели и задачи освоения дисциплины

##### Цели:

Целями освоения дисциплины «Органическая химия» являются подготовка квалифицированных научных кадров в области органической химии, способных вести научно-исследовательскую работу, самостоятельно ставить и решать актуальные научные и практические задачи, адекватно воспринимать научные достижения специалистов в области органической химии, передавать свои знания научной общественности.

##### Задачи:

- системы знаний и основных понятий по органической химии, позволяющих установить причинно-следственные связи между строением молекул и их реакционной способностью;
- представлений о положении этой области знаний в ряду других естественных наук;

- представления о классификации органических соединений и принципах классификации органических реакций по характеру реагентов и механизму их действия;
  - знания об основных классах органических соединений, об основных способах синтеза их представителей; о пространственном и электронном строении и его связи с реакционной способностью; об основных типах химических реакций и их механизмах;
  - представления о прикладном значении органической химии, о применении органических соединений в медицине, сельском хозяйстве, промышленности и быту, о токсичности органических соединений и их влиянии на живые организмы и окружающую среду;
- обеспечение овладения приемами техники эксперимента и общими методами работы по выделению, очистке и идентификации органических соединений; основных методов синтеза органических соединений;
- развитие способности к научно-исследовательской работе и выработать потребность к самостоятельному приобретению знаний по химии.

## 2. Место дисциплины в структуре ООП ВО аспирантуры

Блок 1 «Дисциплины (модули)», вариативная часть, обязательные дисциплины, 9 зачетных единиц, 324 часа, из которых 180 часов составляет контактная работа аспиранта с преподавателем (72 часа занятий лекционного типа, 108 часов занятия практического типа), 144 часа составляет самостоятельная работа аспиранта.

Дисциплина «Органическая химия» изучается в 1-4 семестрах.

Дисциплина базируется на знаниях, умениях и компетенциях, полученных обучающимся в процессе обучения в высшем учебном заведении, в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования по программам специалитета и магистратуры.

Изучение дисциплины направлено на подготовку к сдаче кандидатского экзамена по дисциплине «Органическая химия».

Знания и навыки, полученные аспирантами при изучении данной дисциплины, необходимы при подготовке и написании научно-квалификационной работы (диссертации) по специальности 02.00.03 – органическая химия, при подготовке к преподавательской деятельности по дисциплине «Органическая химия».

## 3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

Процесс изучения дисциплины «Органическая химия» направлен на формирование следующих компетенций: УК – 1, ПК – 1, ПК – 2, ПК – 3.

Код и содержание компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
	знать	уметь	владеть
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	Уметь анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач. Уметь 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. Владеть навыками критического анализа и оценки современных научных достижений. реферат собеседование тестирование экзамен

	ых областях.		
ПК – 1 Способность и готовность к планированию, организации и проведению научно-исследовательской работы в области химии и смежных наук с выбором оптимальных методов исследования, соблюдением принципов доказательной медицины с целью получения новых научных данных, значимых для медицинской отрасли наук.	Знать основы и методы планирования, организации и проведения научно-исследовательской работы по направлению химические науки (органическая химия). Знать клинические, лабораторные, инструментальные методы диагностики в области химических наук, основанные на междисциплинарных знаниях.	Уметь систематизировать, обобщать и распространять методический опыт научных исследований в профессиональной области (органическая химия). Уметь критически оценить научную информацию о методах исследования, отвечающих поставленным задачам.	Владеть методиками планирования, организации и проведения научных исследований, навыками проведения современных лабораторных исследований, позволяющих получить новые научные факты, значимые для науки. реферат собеседование тестирование экзамен
ПК – 2 Способность и готовность к внедрению результатов научной деятельности, новых методов и методик в практическое здравоохранение с целью повышения эффективности профилактики и лечения болезней человека.	Знать эффективные формы внедрения результатов исследования в практику.	Уметь продемонстрировать эффективность и обосновать целесообразность внедрения результатов научных исследований в практику здравоохранения.	Владеть навыками внедрения результатов современных научных исследований в химические науки, организации взаимодействия научной школы и практического здравоохранения. реферат собеседование тестирование экзамен
ПК – 3 Способность и готовность организовать, обеспечить методически, и реализовать педагогический процесс по образовательным программам высшего образования по	Знать формы, методы и принципы обеспечения и организации учебного процесса по образовательным программам высшего образования по направлению химические науки	Уметь разработать рабочую программу по дисциплине, спланировать и организовать учебный процесс в высшем учебном заведении медицинского профиля.	Владеть навыками методологии планирования, разработки и реализации образовательных программ высшего образования в высшем учебном заведении медицинского профиля. реферат собеседование тестирование экзамен

направлению химические науки (органическая химия).	(органическая химия).		
---	--------------------------	--	--

#### **4. Промежуточная аттестация по дисциплине**

Промежуточная аттестация по дисциплине «Органическая химия» проводится в форме экзамена в 3 семестре и в форме зачета во 2 семестре. Кандидатский экзамен – 4 семестр.