

**Аннотация по дисциплине**  
**Б1.В.ДВ.1.1 Актуальные вопросы гетероциклической химии**

**1. Цели дисциплины:** получение аспирантами знаний и систематизация представлений о строении, свойствах, способах получения и применении пяти- и шестичленных гетероциклов (главным образом ароматического характера), а также конденсированных систем на их основе. формирование представлений об основных достижениях, проблемах и тенденциях развития химии гетероциклов, современных подходах к построению гетероциклических систем.

**2. В результате обучения дисциплины аспирант должен**

**Знать:**

- современную теорию строения гетероциклических соединений;
- механизмы реакций, протекающих с участием гетероциклических соединений;
- классификацию и номенклатуру гетероциклических соединений;
- современные подходы к конструированию гетероциклов;
- свойства и практическое применение гетероциклов;

**Уметь**

- использовать полученные знания для решения конкретных практических задач;
- планировать и осуществлять синтез гетероциклических соединений;
- анализировать и обобщать факты, приводимые в научной литературе.

**Владеть**

- традиционными и современными методами органического синтеза;
- навыками безопасности при работе с химическими реактивами;
- методами планирования синтеза органических, в том числе гетероциклических соединений.

**Формируемые компетенции**

*ОПК 2* Готовность организовать работу исследовательского коллектива в области химии и смежных наук

*ПК 2* Готовность к самостоятельным научным исследованиям в области направленного синтеза органических соединений, установления их строения и реакционной способности, и оформлению результатов исследований в виде диссертации согласно требованиям ВАК РФ.

**3. Краткое содержание дисциплины (перечисляются основные темы/разделы):**

№ раздела	Наименование разделов
1	2
1	Номенклатура гетероциклических соединений
2	Общие положения о строении гетероциклов
3	Трех- и Четырехчленные гетероциклы
4	Пятичленные гетероциклы
5	Шестичленные гетероциклы

#### **4.Объём учебной дисциплины**

Общая трудоёмкость учебной дисциплины составляет 4 зачётные единицы 144 академических часа.

#### **5.Образовательные технологии**

В процессе освоения данной учебной дисциплины используются следующие образовательные технологии:

- традиционные образовательные технологии (лекции, лабораторные работы)
- Проблемная лекция, лекция-диалог с элементами группового взаимодействия, лабораторные работы.