

## **АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ХИМИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА**

04.03.01 «Химия»

8 семестр

### **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Целями освоения дисциплины являются:** ознакомление студентов с методологией проведения экспертных исследований и особенностями криминалистической экспертизы; формирование навыков проведения исследований, направленных на решение диагностических и идентификационных задач.

### **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО**

Дисциплина «Химическая экспертиза» относится к вариативной части ОПОП.

Данный курс опирается на знания, полученные студентами при изучении органической, физической и аналитической химии и физических методов исследования.

Полученные студентами знания необходимы при изучении таких дисциплин, как «Методы анализа объектов окружающей среды», «Экологическая и химическая экспертиза».

### **3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

В результате освоения дисциплины студент должен демонстрировать следующие результаты обучения:

**Знать:** знать особенности объектов исследования и теорию современных методов исследования, технику и методики проведения экспериментов (ОПК-1 способен использовать полученные знания теоретических основ фундаментальных разделов химии при решении профессиональных задач; ОПК-3 способен использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности).

**Владеть:** методологией проведения экспертных исследований (ОПК-2 владеет навыками проведения химического эксперимента, основными синтетическими и аналитическими методами получения и исследования химических веществ и реакций; ОПК-6 обладает знанием норм техники безопасности и умением реализовать их в лабораторных и технологических условиях; ПК-1 способен выполнять стандартные операции по предлагаемым методикам; ПК-7 владеет методами безопасного обращения с химическими материалами с учетом их физических и химических свойств).

**Уметь:** анализировать возможности различных физических и химических методов, исходя из специфики поставленной экспертной задачи (ПК-4 способен применять основные естественнонаучные законы и закономерности развития химической науки при анализе полученных результатов; ПК-6 владеет навыками представления полученных результатов в виде кратких отчетов и презентаций; ПК-5 способен получать и обрабатывать результаты научных экспериментов с помощью современных компьютерных технологий).

### **4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Основные разделы:

Криминалистическая экспертиза веществ, материалов и изделий из них.

Методы и технические средства химической экспертизы веществ и материалов.

Химическая экспертиза спиртосодержащих жидкостей.

Химическая экспертиза материалов документов.  
Химическая экспертиза волокнистых материалов и изделий из них.  
Химическая экспертиза металлов, сплавов и изделий из них.  
Химическая экспертиза продуктов выстрела и взрыва.  
Химическая экспертиза веществ почвенного происхождения.

**5. ВИД АТТЕСТАЦИИ – экзамен.**

**6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ – 4.**

Составитель: доцент кафедры химии, д.х.н. Смирнова Н.Н.



Заведующий кафедрой химии



Б.А. Кухтин

Председатель

Учебно-методической комиссии направления 04.03.01



Б.А. Кухтин

Директор Института биологии и экологии

М.Е. Ильина

16.04.15

М.П.

