

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Современные проблемы химии»

Дисциплина «Современные проблемы химии» разработана для студентов 2 курса по направлению 04.03.01 – Химия, профиль «Фундаментальная химия» в соответствии с требованиями образовательного стандарта, самостоятельно устанавливаемого ДВФУ, утвержденного приказом ректора от 18.02.2016 №12-13-235.

Дисциплина «Современные проблемы химии» входит в вариативную часть учебного плана Б1.В.ДВ.08.02. Дисциплина реализуется в 3 семестре. Трудоемкость составляет 3 зачетные единицы, 108 часов и включает 36 часов лекций, 18 часов практических занятий и 54 часа самостоятельной работы, из которых 54 часа отводится на самостоятельную работу.

Содержание дисциплины «Современные проблемы химии» складывается из трех модулей. В первом рассматриваются последние достижения и проблемы в области неорганической и элементоорганической химии. Во втором внимание акцентируется на решении проблем и последних достижениях в области органической и биорганической химии. Третий модуль посвящен последним достижениям в области физической и аналитической химии.

Дисциплина «Современные проблемы химии» логически и содержательно связана с такими курсами, как «Неорганическая химия», «Органическая химия», «Аналитическая химия», «Физическая химия», «Биоорганическая химия» и другими фундаментальными дисциплинами.

Цель : познакомить студентов с современными проблемами химии, закономерностями развития химической науки.

Задачи:

- Познакомить с основными достижениями химии;
- Сформировать умение оценивать достижения химии и использовать их в профессиональной деятельности.

Для успешного изучения дисциплины «Современные проблемы химии» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способностью использовать полученные знания теоретических основ фундаментальных разделов химии при решении профессиональных задач (ОПК-1);
- владением системой фундаментальных химических понятий (ПК-3).

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих общепрофессиональных и профессиональных компетенций :

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-5 способностью к поиску и первичной обработке научной и научно-технической информации	Знает	знание приемов поиска, хранения и обработки научной и научно-технической информации в области химии; знание особенностей оформления научных текстов по химическим наукам
	Умеет	умение проводить поиск и первичную обработку научной и научно-технической и патентной информации по химическим наукам
	Владеет	способность проводить поиск и анализ литературных данных, выбирать информацию, необходимую для профессиональной деятельности.
ПК-4 способностью применять основные естественнонаучные законы и закономерности развития химической науки при анализе полученных результатов	Знает	знание основных естественнонаучных законов и закономерностей развития химической науки
	Умеет	умение применять основные естественнонаучные законы и закономерности развития химической науки
	Владеет	способностью применять основные естественнонаучные законы и закономерности развития химической науки при анализе проблем химии