Аннотация рабочей программы дисциплины

Химия

(наименование дисциплины (модуля))

Квалификация выпускника: бакалавр
Направление подготовки: 03.03.02 Физика
Профиль: «Теоретическая физика»
Форма обучения: очная
Год набора: 2019

Цели освоения дисциплины.

Целями освоения дисциплины «Химия»:

- рассмотрение места химии в системе естественнонаучных дисциплин;
- усвоение базовых понятий и основных теорий строения вещества (атомов, молекул);
- обучение основам физической химии: базовым понятиям термодинамики и химической кинетики;
- изучение основ неорганической и органической химии: генетической связи, методов получения и свойств основных классов соединений.

Место дисциплины в структуре ОПОП.

Дисциплина «Химия» относится к вариативной части Б1.В блока Б1 «Дисциплины (модули)», является обязательной для освоения, преподается на первом году обучения, во втором семестре. Объем дисциплины «Химия» составляет 3 зачетных единицы, всего 108 часов, из которых 49 часов составляет контактная работа обучающегося с преподавателем (1 час – мероприятия промежуточной аттестации; 16 часов занятия лекционного типа, 32 часа занятия семинарского типа (практические занятия), в том числе 2 часа – мероприятия текущего контроля успеваемости), 59 часов составляет самостоятельная работа обучающегося в течение семестра.

Требования к результатам освоения дисциплины (компетенции).

В результате освоения дисциплины «Химия» у студентов формируются и развиваются следующие компетенции:

профессиональные компетенции

- способность использовать специализированные знания в области физики для освоения профильных физических дисциплин (ПК-1).

Краткая характеристика дисциплины.

Основные разделы и темы дисциплины «Химия»:

1. Место химии в системе естественных наук.
2. Основы строения вещества.
3. Основы физической химии.
4. Основы неорганической химии.
5. Основы органической химии.

Формы промежуточного контроля.

Формами промежуточного контроля по дисциплине «Химия» являются:

- текущий контроль успеваемости обучающихся при самостоятельном решении задач на практических занятиях и при проверке самостоятельной работы;
- форма промежуточной аттестации по дисциплине «Химия» – зачет.