

**Министерство здравоохранения Российской Федерации**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
**(ФГБОУ ВО ДГМУ Минздрава России)**

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Стехиометрические законы химии»**

Индекс дисциплины по учебному плану **ФТД.01**

Направление подготовки (специальность): **33.05.01 Фармация**

Уровень высшего образования : **специалитет**

Квалификация выпускника: **провизор**

Факультет: **фармацевтический**

Кафедра **общей и биологической химии**

Курс : **4**

Семестр: **VII**

Всего трудоёмкость (в зачётных единицах/часах) : **1 з.е. /36 часов**

Форма контроля : **зачет**

**1. Цель и задачи освоения дисциплины .**

**Целью** изучения курса «Стехиометрические законы химии» на фармацевтическом факультете является подготовка студентов к освоению медико-биологических и специальных дисциплин, для чего на основании современных научных представлений и в соответствии ФГОС ВО данный курс призван формировать у студентов необходимые знания, умения и навыки в области общей и неорганической химии

**Задачи:**

- формирование системных знаний базовых закономерностей протекания химических процессов, химического строения и свойств неорганических соединений, направленных на формирование компетенций, необходимых для деятельности провизора;
- формировать у студентов навыки самостоятельной работы с учебной и справочной литературой по данной дисциплине.

**2. Перечень планируемых результатов обучения**

<b>Код и наименование компетенции (или ее части)</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>
<b>ОПК-1.</b> Способен использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для	<b>ИД опк-1 -2</b> Применяет основные физико-химические и химические методы анализа для

разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов.	разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов.
<p>В результате освоения дисциплины студент должен</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные законы химии ,общие закономерности протекания химических процессов и их роль в жизнедеятельности организма;</li> <li>- обобщать приобретенные знания , применять их для характеристики химических реакций с участием соединений биогенных элементов;</li> <li>- производить химические расчеты, характеризующие те или иные свойства растворов, смесей и лекарственных препаратов;</li> <li>- научно обосновывать полученные результаты;</li> <li>- решать типовые практические задачи и овладеть теоретическим минимумом на более абстрактном уровне;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обобщать приобретенные знания в курсе общей химии , применять их для характеристики химических реакций с участием соединений биогенных элементов;</li> <li>- производить наблюдения за протеканием химических реакций и делать обоснованные выводы;</li> <li>- научно обосновывать полученные результаты;</li> <li>- решать типовые практические задачи и овладеть теоретическим минимумом на более абстрактном уровне;</li> <li>- представлять результаты экспериментов и наблюдений в виде графиков и таблиц;</li> <li>- проводить статистическую обработку полученных результатов.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- физико-химическим и математическим аппаратом для описания экспериментальных данных;</li> <li>- компьютерной техникой для сбора необходимой информации о физико-химической сущности биохимических процессов, протекающих в живом организме;</li> <li>- навыками самостоятельной работы с учебной, научной и справочной литературой; вести поиск и делать обобщенные выводы.</li> </ul>	

### 3. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Курс «Стехиометрические законы химии » входит в факультативную часть рабочего учебного плана подготовки специалистов по специальности 33. 05. 01. – «Фармация» с индексом ФТД.01

Предшествующими, на которых непосредственно базируется данная дисциплина, являются школьные курсы химии ,биологии, физики.

«Стехиометрические законы химии» являются основой для изучения следующих дисциплин: химия биогенных элементов, аналитическая химия, фармацевтическая химия, фармацевтическая технология, фармакология, токсикологическая химия, методы фармакопейного анализа.

Освоение компетенций в процессе изучения дисциплины способствует формированию знаний, умений и навыков, позволяющих осуществлять эффективную работу по реализации следующих видов задач профессиональной деятельности: экспертно-аналитическая, научно-исследовательская.

**4. Трудоемкость учебной дисциплины составляет 1 зачетную единицу/36 академических часа.**

Лекции – 8 ч.

Практические занятия - 17 ч.

Самостоятельная работа – 11ч.

**5. Основные разделы дисциплины**

<b>№ раздела</b>	<b>Наименование раздела дисциплины</b>
<b>1</b>	Введение. Количественные отношения в химии.
<b>2</b>	Расчеты по химическим формулам.
<b>3</b>	Расчеты по химическим уравнениям.
<b>4</b>	Газообразное состояние вещества.

**6. Форма промежуточной аттестации.**

**Зачет в VII семестре**

**Кафедра - разработчик : кафедра общей и биологической химии**