

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
Химия (неорганическая и аналитическая)

1. Общая характеристика:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы ФГБОУ ВО Донской ГАУ по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния направленность Зоотехния, разработанной в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 22 сентября 2017 г. № 972.

2. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общепрофессиональные компетенции (ОПК): способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач способностью к самоорганизации и самообразованию (ОПК-4).

Идентификатор достижения компетенций: использует в профессиональной деятельности основные естественные, биологические понятия (ОПК-4.2).

В результате изучения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

Знания: краткие исторические сведения о развитии химии, роль российских ученых в развитии этой науки; свойства важнейших классов соединений в зависимости от строения; методы выделения, очистки, современную модель строения атома; химические элементы и их соединения; реакционную способность веществ; периодическую систему элементов в свете строения атома, кислотно-основные и окислительно-восстановительные свойства веществ, химическую связь; химические системы; дисперсные системы и их классификацию; химическую термодинамику и кинетику.

Умения: подготовить и провести химический эксперимент по изучению свойств соединений; проводить обработку результатов эксперимента и оценить их в сравнении с литературными данными;

Навык и (или) опыт деятельности: определять и рассчитывать pH растворов; направление реакций; рассчитывать количественно содержание растворенного вещества, скорость химических реакций и их направленность, использовать необходимые приборы и лабораторное оборудование при проведении исследований, о методах и приемах работы по изучению свойств веществ уметь взвешивать, титровать, пользоваться пипетками, приборами физико-химического анализа; работы в химической лаборатории, с агрессивными химическими веществами - кислотами, щелочами, ядовитыми веществами.

3. Содержание программы учебной дисциплины:

Раздел 1 «Основы общей и неорганической химии» Раздел 2 «Основы аналитической химии»

4. Форма промежуточного контроля: зачет.

5. Разработчик: канд. тех. наук, доцент кафедры естественнонаучных дисциплин Шкуракова Е.А.