

**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 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» направленность Технология производства, хранения и переработки молока и молочной продукции, разработанной в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 17.07.2017 № 669.

**2. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Общепрофессиональные компетенции (ОПК): способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1); Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности (ОПК-5);

Идентификаторы достижения компетенций: использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения типовых задач профессиональной деятельности (ОПК-1.2); Использует классические и современные методы исследования в области производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции (ОПК-5.1).

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 рН 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..