

**АННОТАЦИЯ**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**«Химия (органическая и физколлоидная)»**

**1. Общая характеристика.**

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы ФГБОУ ВО Донской ГАУ по направлению 35.03.04 Агрономия, направленность (профиль) Защита растений, разработанной в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению 35.03.04 Агрономия, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 26 июля 2017 г. № 699.

**2. Требования к результатам освоения.**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

Общепрофессиональные компетенции (ОПК): способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1).

Индикаторы достижения компетенции: использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения типовых задач профессиональной деятельности (ОПК-1.2).

В результате изучения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

**Знания:** основных положений органической химии, основных направлений развития теоретической и практической органической химии, фундаментальных разделов физической и коллоидной химии, поверхностных явлений, классификации дисперсных систем, методов получения и очистки коллоидных систем, основных свойств и строения коллоидных систем.

**Умения:** выполнять подготовительные и основные операции при проведении эксперимента, проводить синтез органических соединений, использовать свойства органических веществ в лабораторной и производственной практике, решать типовые задачи по основным разделам курса физической и коллоидной химии, использовать законы физической и коллоидной химии при анализе и решении проблем профессиональной деятельности.

**Навык и (или) опыт деятельности:** практически применять наиболее распространенные методы анализа; обобщения и статистической обработки результатов опытов, формулирования выводов, теоретического и экспериментального исследования, работа в химической лаборатории; проведение химического анализа для последующего его использования в профессиональной деятельности.

**3. Содержание программы дисциплины:** Раздел 1. Основы органической химии. Раздел 2. Углеводороды. Раздел 3. Кислородсодержащие органические соединения. Раздел 4. Углеводы. Раздел 5. Адсорбционные процессы. Раздел 6. Коллоидные системы. Мицеллообразование.

**4. Форма промежуточной аттестации:** экзамен.

**5. Разработчик:** канд. с.-х. наук, доцент кафедры естественнонаучных дисциплин Савинова А.А..