

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Чернышова Евгения Олеговна  
Должность: Врио ректора  
Дата подписания: 09.09.2026 17:04:37  
Уникальный программный ключ:  
e068472ab7c50af6ed5238041c030b477d39257

**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) Агробизнес, 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: Обще профессиональные компетенции (ОПК): студент 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 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.