Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ермаков Алексей Михайлович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 07.11.2026 21:08:36
Уникальный программный ключ:
820dd736c6564d02e9f00c4043156a3692d52b7e

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 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение, направленность (профиль) Агрохимия и агропочвоведение, разработанной в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению 35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 26июля 2017 г. № 702.

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. Многообразие дисперсных систем. Раздел 6. Адсорбционные процессы. Раздел 7. Коллоидные системы**.** Мицеллообразование. Раздел 8. Микрогетерогенные системы.

4. Форма промежуточной аттестации: экзамен.

5. Разработчик: канд. техн. наук, доцент кафедры естественнонаучных дисциплин Горобец С.Н.