**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.

1. **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.