**АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе дисциплины**

**«Химия»**

1. **Общая характеристика.**

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы ФГБОУ ВО Донской ГАУ по направлению 19.03.01 Биотехнология, направленность (профиль) Пищевая биотехнология, разработанной в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению 19.03.01 Биотехнология, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 10 августа 2021 г. № 736.

1. **Требования к результатам освоения.**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

 **Универсальные компетенции (УК):**

**-** Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2)

**Общепрофессиональные компетенции (ОПК):**

- Способен изучать, анализировать, использовать биологические объекты и процессы, основываясь на законах и закономерностях математических, физических, химических и биологических наук и их взаимосвязях (ОПК-1).

**Индикаторы достижения компетенции:**

**-** Способен проектировать решение задачи, выбирая оптимальный способ ее решения (УК-2.4)

- Способен изучать биологические объекты и процессы, основываясь на математических, физических, химических, биологических законах, закономерностях и взаимосвязях (ОПК-1.1)

- Способен анализировать биологические объекты и процессы, основываясь на математических, физических, химических, биологических законах, закономерностях и взаимосвязях (ОПК-1.2)

- Способен использовать биологические объекты и процессы, основываясь на математических,, физических, химических, биологических законах, закономерностях и взаимосвязях (ОПК-1.3)

*Знание:* основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности;

основные законы естественных наук для решения задач профессиональной деятельности;

методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности

*Умение:* определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

применять основные законы естественных наук для решения задач профессиональной деятельности; применять методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности

 *Навык:* проектирования решения задачи, выбирая оптимальный способ ее решения;

применения основных законов и методов исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности.

**3**. **Содержание программы дисциплины:** Раздел 1. Основные понятия и законы химии. Строение вещества. Раздел 2. Энергетика химических процессов. Раздел 3. Химическая кинетика и химическое равновесие. Раздел 4. Растворы. Раздел 5. Окислительно - восстановительные реак­ции. Раздел 6. Качественный анализ. Раздел 7. Количественный химический анализ. Титриметрический анализ. Раздел 8. Строение органических веществ. Раздел 9. Углеводороды. Раздел 10. Кислородсодержащие органические соединения.

 **4. Форма промежуточной аттестации**: зачет.

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