

## АННОТАЦИЯ

### К рабочей программе учебной дисциплины «Микробиология»

#### 1.Общая характеристика.

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы ФГБОУ ВО Донской ГАУ по направлению подготовки 19.03.01 Биотехнология, направленность Пищевая биотехнология, разработанной в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 19.03.01 Биотехнология, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 10 августа 2021 года N 736.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП:** Блок 1 Дисциплины (модули), обязательная часть.

#### 3.Требования к результатам освоения дисциплины

**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 изучать биологические объекты и процессы, основываясь на математических, физических, химических, биологических законах, закономерностях и взаимосвязях (ОПК1.1); 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).

**4.Содержание программы учебной дисциплины:** Раздел 1. Предмет и задачи микробиологии. Раздел 2. Морфология микроорганизмов. Раздел 3. Физиология микроорганизмов. Раздел 4. Влияние условий окружающей среды на жизнеспособность микроорганизмов. Раздел 5. Микробиология сырья и товаров, Биохимические процессы, вызываемые микроорганизмами. Раздел 6. Роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе. Участие микробов в круговороте азота (нитрификация, денитрификация). Роль микробов в круговороте углерода. Раздел 7. Основы учения об инфекции. Виды инфекций, критерии инфекционной болезни. Понятие о патогенности и вирулентности. Основные факторы патогенности.

**5.Форма промежуточной аттестации:** зачёт.

**6.Разработчик:** канд. ветеринар. наук, доцент кафедры биологии, морфологии и вирусологии Лысухо Т.Н