АННОТАЦИЯ

к рабочей программе учебной дисциплины

**Методы контроля качества окружающей среды**

**1.** **Общая характеристика:**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы ФГБОУ ВО Донской ГАУ по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (направленность программы Охрана труда), разработанной в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата), утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от № 680 от 25.05.2020.

Предназначена для обучающихся по заочной форме обучения.

**2. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

***Общепрофессиональные:***

ОПК-1 - Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека;

***Индикаторы достижения компетенции:***

ОПК-1.1 Анализирует и использует основные положения естественнонаучных дисциплин при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека;

***Общепрофессиональные:***

ОПК-2- Способен обеспечивать безопасность человека и сохранение окружающей среды, основываясь на принципах культуры безопасности и концепции риск-ориенти-рованного мышления;

***Индикаторы достижения компетенции:***

ОПК-2.1- Измеряет уровни опасностей и опасных и вредных производственных факторов, обрабатывает полученные результаты, составляет прогнозы возможных развитий ситуаций

**Планируемые результаты обучения** (ОПК-1.3):

**Знания:** о нормативах загрязнения окружающей среды; об использования различных технических средств, необходимых для проведения контроля качества окружающей среды, о методах нестандартных решений и путей разрешения проблемных ситуаций и обеспечением безопасности человека;

**Умения:**

использовать знания о состоянии окружающей среды, о современных проблемах среды, о методах нестандартных решений и путей разрешения проблемных ситуаций, о нормативах загрязнения окружающей среды, об использовании различных технических средств, необходимых для проведения контроля качества окружающей среды.

**Навык и (или) опыт деятельности:**

Применять методы экологической диагностики состояния окружающей среды, использовать современные методы обработки полученных результатов, разрабатывать оптимальные решения при возникновении проблемной ситуации, угрожающей безопасности человека и ухудшающей состояние окружающей среды.

**Планируемые результаты обучения** (ОПК-2.1):

**Знания:** методы измерений; методы оценки погрешностей измерений уровней опасностей опасных и вредных производственных факторов; особенности применения методов и приборов контроля окружающей среды, уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду, современные методы и приборы контроля качества и диагностики различных объектов окружающей среды;

**Умения:** выявлять все виды антропогенных воздействий на окружающую среду, идентифицировать показатели загрязнений окружающей среды, с использованием нормативно-справочной литературы, фиксировать вредные виды воздействий на окружающую среду (гидросфера, литосфера, атмосфера) по показаниям измерительных приборов и инструментов;

**Навык и (или) опыт деятельности:**

проводить измерения уровней опасностей в среде обитания, обрабатывать полученные результаты, составлять прогнозы возможного развития ситуации; применять инновационные методы контроля качества окружающей среды.

**3. Содержание программы учебной дисциплины:**

**Раздел 1** Мониторинг окружающей среды и экологический контроль

**Раздел 2** Контроль загрязнения атмосферного воздуха

**Раздел 3** Контроль загрязнения водных объектов

**Раздел 4** Контроль загрязнения почв

**Раздел 5** Инструментальные методы анализа

**4. Форма промежуточной аттестации:** зачет

**5 Разработчик:** канд. филос. наук, доцент кафедры безопасности жизнедеятельности, механизации и автоматизации технологических процессов и производств, Анисимова О.С.