

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-ориентированного 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 использовании 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.