

## Аннотация дисциплины

|   |  |
|---|--|
| Наименование дисциплины                     | «Информационные технологии в управлении средой обитания»   |
| Формируемые компетенции (части компетенций) | ОПК-1<br>ОПК-4   |
| Задачи дисциплины                           | <p>1. Определение основных задач (связанных с загрязнением атмосферного воздуха и водных объектов, с образованием твердых отходов, с расчетом уровней дозовых нагрузок и риска заболеваемости, акустическим загрязнением) при решении которых требуется использование специализированных программных продуктов.</p> <p>2 Ознакомление с методической и нормативной базой, на основе которой разрабатываются специализированные программные продукты в области безопасности жизнедеятельности.</p> <p>3 Обзор программных продуктов серии «Модуль природопользователя», пред назначенной для решения задач в области экологии и чрезвычайных ситуаций. Подробное изучение программы «Модуль природопользователя» и приобретение навыков работы с программой при решении практических задач.</p>   |
| Основные разделы / темы дисциплины          | <p><b>Раздел 1 Моделирование предприятия, как источника загрязнения:</b> Тема 1.1: Нормативно-методическая база, закладываемая в основу существующих программных продуктов в области управления БЖД, Тема 1.2: Обзор программной системы «Модуль природопользователя»: Заполнение декларации платы за НВОС. Регистрация объектов негативного воздействия. Обзор программных продуктов «Модуль природопользователя»: Заполнение 2-ТП, МСП, Экосбора, Тех. Отчета</p> <p><b>Раздел 2 Обзор программных продуктов по выбросам от различных источников.:</b> Обзор автоматизированных информационных систем хранения и обработки данных мониторинга, оценки и прогнозирования состояния природной среды и природных ресурсов округа на примере «Интегрированной базы данных комплексного мониторинга и кадастра природных ресурсов», разработанной НПЦ «Мониторинг», Тема 2.2: Расчет загрязнения атмосферы выбросами одиночного источника. Расчет загрязнения атмосферы выбросами линейного источника. Учет влияния местности при расчете загрязнения атмосферы</p> <p><b>Раздел 3 Анализ результатов расчета рассеивания:</b> Тема 3.1: Организация расчета рассеивания без учета розы ветров, с учетом фона для проектируемого предприятия. Организация расчета рассеивания с учетом розы ветров и уточненного определения концентрации в расчетных точках, Тема 3.2: Анализ результатов расчета рассеивания и принципы установления предельно-допустимых (ПДВ) и временно-согласованных выбросов (ВСВ). Предложение мероприятий и оценка их эффективности, , Организация расчета рассеивания без учета розы ветров, с учетом фона для проектируемого предприятия. Организация расчета рассеивания с учетом розы ветров и уточненного определения</p> |

|                                |                                 |
|--------------------------------|---------------------------------|
|                                | концентрации в расчетных точках |
| Форма промежуточной аттестации | Зачет с оценкой                 |

### Очная форма обучения

| Общая трудоемкость дисциплины | 6 зачетных единицы, 216 академических часов |                           |             |             |        |     |                                 |
|-------------------------------|---|---------------------------|-------------|-------------|--------|-----|---------------------------------|
|                               | Семестр                                     | Аудиторная нагрузка, час. |             |             | СРС, ч | ИКР | Промеж уточненная аттестация, ч |
|                               |   | Лекц ии                   | Пр. занятия | Лаб. работы |        |     |                                 |
|                               | 5   | 24                        | -           | 24          | 168    | -   |                                 |

### Заочная форма обучения

| Общая трудоемкость дисциплины | 6 зачетных единицы, 216 академических часов |                           |             |             |        |     |                                 |
|-------------------------------|---|---------------------------|-------------|-------------|--------|-----|---------------------------------|
|                               | Семестр                                     | Аудиторная нагрузка, час. |             |             | СРС, ч | ИКР | Промеж уточненная аттестация, ч |
|                               |   | Лекц ии                   | Пр. занятия | Лаб. работы |        |     |                                 |
|                               | 6,7   | 2                         | -           | 12          | 198    | -   | 4                               |