

Аннотация рабочей программы

Дисциплина «Экология» относится к вариативной части математического и естественно-научного цикла дисциплин подготовки бакалавров по направлению 090900 «Информационная безопасность» и профилю подготовки «Комплексная защита объектов информатизации».

Дисциплина реализуется на факультете автоматики и информационных технологий ФГБОУ ВПО «Самарский государственный технический университет» кафедрой «Химическая технология и промышленная экология».

Цели и задачи дисциплины: целью освоения дисциплины «Экология» является формирование у студентов общекультурных и профессиональных компетенций, необходимых для осуществления эксплуатационной, проектно-технологической, экспериментально-исследовательской и организационно-управленческой деятельности:

способность уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям, толерантно воспринимать социальные культурные различия (ОК-3);

способность к самостоятельному применению методов физического воспитания для повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья, готовность к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-13);

способность использовать основные естественнонаучные законы, применять математический аппарат в профессиональной деятельности, выявлять сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности (ПК-1);

способность использовать нормативные правовые документы в своей профессиональной деятельности (ПК-3);

способность организовать проведение и сопровождать аттестацию объекта на соответствие требованиям государственных или корпоративных нормативных документов (ПК-6);

способность принимать участие в эксплуатации подсистем управления информационной безопасностью предприятия (ПК-9);

способность администрировать подсистемы информационной безопасности объекта (ПК-10);

способность выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию технических и программно-аппаратных средств защиты информации (ПК-11);

способность участвовать в разработке подсистемы управления информационной безопасностью (ПК-12);

способность к проведению предварительного технико-экономического анализа и обоснования проектных решений по обеспечению информационной безопасности (ПК-13);

способность оформить техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов в области информационной безопасности (ПК-14);

способность к программной реализации алгоритмов решения типовых задач обеспечения информационной безопасности (ПК-17);

способность собрать и провести анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности (ПК-18);

способность составить обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей деятельности (ПК-19).

Задачами изучения дисциплины являются приобретение знаний и умений, формирование навыков, способствующих формированию целевых компетенций.

Требования к уровню освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основные законы экологии;
- основные принципы охраны окружающей среды и методы рационального природопользования;

уметь:

- оценивать степень экологической опасности объектов;
- понимать и применять на практике компьютерные технологии для решения различных задач;

владеть:

- навыками решения практических задач в сфере охраны окружающей среды.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме проверки письменных индивидуальных аудиторных заданий и устного опроса; рубежный контроль производится дважды в семестр по результатам текущего контроля; промежуточный контроль в форме устного зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Программой дисциплины предусмотрены лекционные 18 часов, практические 18 часов и 36 часов самостоятельной работы студента.