

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

Б1.В.ОД.14 «МОНИТОРИНГ ЗЕМЕЛЬ»

Направление подготовки – 21.03.02 «Землеустройство и кадастры».

Профиль подготовки – «Кадастр недвижимости».

Квалификация выпускника – бакалавр.

Цели освоения дисциплины

Освоение комплексной системы долгосрочных наблюдений с целью оценки и прогнозов изменения состояния земель под влиянием антропогенных воздействий, предупреждения о создающихся критических ситуациях, вредных или опасных для людей.

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Мониторинг земель» относится к модулю Б1.В вариативной части основной образовательной программы по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры».

Содержательно и методически связана с такими дисциплинами как «Безопасность жизнедеятельности», «Информатика».

Для изучения данной учебной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые такими дисциплинами как «Основы недропользования», «Информатика», «Экология», «Основы землеустройства», «Почвоведение и инженерная геология».

Дисциплина «Мониторинг земель» является базовой для таких дисциплин как «Управление земельными ресурсами», «Комплексная оценка состояния земель».

Она дает возможность расширения и углубления базовых знаний и навыков для успешной профессиональной деятельности и для продолжения обучения в магистратуре.

Формируемые компетенции:

общекультурные: ОК-6;

общепрофессиональные: ОПК-;

профессиональные компетенции: ПК-5, ПК-7.

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать:

- методы глобального, регионального и локального мониторинга земель;
- методы базового (фонового) и импактного (регионального и локального в опасных зонах) мониторинга земель;
- методы дистанционного и наземного мониторинга запасов земли.

уметь:

- выполнять почвенно-экологический мониторинг;
- выполнять оценку состояния почв;
- выполнять биомониторинг земель.

владеть:

- оценкой загрязнения почв;
- классификацией экологических ситуаций;
- прогнозированием и моделированием последствий загрязнений почв.

Трудоёмкость дисциплины:

Общая трудоёмкость дисциплины – 4 зачётных единиц (144 ч.).

Форма контроля – тестовый опрос, практические занятия, расчётно-графические работы, зачёт.

Содержание учебной дисциплины:

1. Земля как основа общественной жизни

1.1. Характеристика категорий земель и видов разрешенного использования

1.2. Роль земли в общественной жизни

2. Мониторинг земель

2.1. Понятие о мониторинге земель

2.2. Классификация систем мониторинга земель

2.3. Методы контроля и оценки состояния почв

2.4. Биологические методы мониторинга почв

3. Загрязнение почв

3.1. Нормирование загрязняющих веществ в почве

3.2. Оценка уровня загрязнения почв

3.3. Оценка напряженности экологических ситуаций

3.4. Прогнозирование последствий загрязнения земель

3.5. Мониторинг земель в современных социо-эколого-экономических условиях

Образовательные технологии

Учебная работа проводится с использованием, как традиционных технологий обучения, так и интерактивных. Лекции проводятся в традиционной и мультимедийной форме. Практические занятия позволяют преподавателю общаться со студентами индивидуально и более широко использовать интерактивные методы обучения. При проведении лекционных и практических занятий применяются следующие интерактивные методы:

- тестирование (2 ч.);
- разбор конкретных ситуаций и примеров (4 ч.);
- выступление студентов в роли обучающего (4 ч.);
- мультимедийные презентации (4 ч.).

В целом, интерактивные формы очного обучения занимают 14 ч., т. е. 25 % от общего числа аудиторных занятий (56 ч.).