

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
«Методы исследований и обработка информации в  
природопользовании»**

**Уровень основной образовательной программы:** бакалавриат  
**Направление подготовки:** 05.03.06 Экология и природопользование  
**Профиль:** «Природопользование»  
**Форма обучения и срок освоения ОПОП:**

очная 4 года,  
заочная 5 лет

**Цели освоения учебной дисциплины:** понимать сущность и уметь использовать различные методы исследований и комплексный анализ в природопользовании и экологии.

**Требования к результатам освоения дисциплины** в процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-2, ПК-21.

**Место дисциплины в учебном плане:** дисциплина вариативной части Б1.В.12.

**Содержание дисциплины:** Принципы и методология системного анализа различных аспектов природопользования – природного, социально-экономического, геоэкологического и др. Пространственный анализ территорий и системы принятия решений в управлении природопользованием. Эколого-экономическая оценка и социокультурный анализ территорий. Диагностика и эффективный контроль объектов окружающей среды. Традиционные и инновационные методы количественного и качественного анализа в области экологии и природопользования.

Сбор, подготовка и обработка данных для разных видов анализа. Полевые физико-географические методы исследования (ландшафтное профилирование, геоботанические описания, картирование модельных участков и пр.). Полевые и аналитические методы определения физических и химических загрязнений среды. Экологическое нормирование. Метод экспертных оценок. Статистический анализ и моделирование (в том числе создание баз данных). Геоинформационное картографирование. Дистанционное зондирование Земли. Применение дистанционных и ГИС-технологий для целей оперативного и динамического картографирования природопользования и мониторинга состояния окружающей среды. Проблемно ориентированные ГИС и базы данных для информационной поддержки принятия решений в управлении природопользованием и качеством окружающей среды.

**Общая трудоемкость освоения учебной дисциплины составляет:** 5 з.е., 180 час.