**Модель выпускника образовательной программы магистратуры «7М08610 – Комплексное использование и управление водными ресурсами»**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Магистратура** |
| **Уметь:** | Проводить комплексный анализ водных объектов и процессов, гидрологические, гидрогеологические и геохимические исследования, анализировать полученные данные и делать выводы.  Разрабатывать водохозяйственные проекты водоснабжения, водоотведения, мелиорации, охраны водных объектов, учитывая экологические и экономические аспекты.  Использовать современные информационные технологии для гидрологических, гидрогеологических расчетов, моделирования водных систем и ГИС-технологиями.  Оценивать экологические риски и разрабатывать мероприятия по их снижению, проводить оценку экологических рисков, связанных с водопользованием, и разрабатывать мероприятия по их снижению.  Организовывать и управлять водохозяйственными системами на различных уровнях, включая планирование, мониторинг и контроль. |
| Знать и понимать: | Теоретические основы гидрологии, гидрогеологии и водохозяйственных систем.  Современные методы исследования водных объектов и процессов.  Правовые основы водопользования и охраны водных объектов.  Экономические аспекты водопользования.  Экологические проблемы водопользования связанных с использованием водных ресурсов, и методов их предотвращения и устранения.  Взаимосвязи между водными ресурсами, окружающей средой и социально-экономическим развитием регионов.  Глобальные проблемы водообеспечения, связанные с изменением климата, ростом населения и урбанизацией.  Необходимость устойчивого управления водными ресурсами для обеспечения будущих поколений. |
| Быть компетентным в вопросах: | Проведения научно-исследовательских работ в области водных ресурсов.  Разработки проектов водохозяйственного назначения.  Управления водохозяйственными системами на различных уровнях.  Оценки воздействия на окружающую среду водохозяйственных проектов.  Разработке программ по рациональному использованию водных ресурсов.  Участия в разработке и реализации государственной политики в области водных ресурсов. |