

Аннотация рабочей программы дисциплины «Водопользование на водохозяйственных системах»

Цель освоения дисциплины - ознакомление студентов с общими задачами водного хозяйства, структурой и функциями федерального и территориальных органов службы водного хозяйства РФ. Изучение особенностей отраслевого водопользования, задач и территориально-отраслевой структуры водохозяйственных комплексов и систем. Ознакомление с крупнейшими водохранилищами и системами межбассейнового перераспределения стока страны, составом мероприятий по экономии водных ресурсов и поддержанию качества вод.

Задачи освоения дисциплины:

- научить обучающихся обеспечивать высокое качество работы при проектировании, строительстве и эксплуатации водохозяйственных систем при проведении научно-исследовательских работ;

- научить обучающихся проводить поиск, получение, обработку и анализ данных полевых и лабораторных исследований, обследований, экспертизы и мониторинга объектов водопользования.

Перечень тем:

Тема 1. Особенности и структура водохозяйственных систем и водохозяйственных комплексов.

Тема 2. Принципы управления водным хозяйством. Особенности использования водных ресурсов участниками водохозяйственного комплекса. Принципиальные схемы систем водоснабжения, обводнения и водоотведения.

Тема 3. Общая характеристика водопользования. Договор водопользования. Проблемы водообеспеченности. Нормы водопотребления и водоотведения.

Тема 4. Мероприятия по экономии водных ресурсов и поддержанию качества вод. Нормативы допустимых воздействий на водные объекты. Негативное воздействие вод, причины и последствия. Способы минимизации ущерба от негативного воздействия вод.

Тема 5. Улучшение качества воды и очистка природных вод. Принципы управления водным хозяйством. Организация управления водными ресурсами.

Объем дисциплины 144 часов, 4 зачетных единицы.

Форма промежуточного контроля - экзамен.