

## Актуальные проблемы водного хозяйства

1. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з. ед. (108 час.)

2. Цели и задачи дисциплины: формирование аналитического подхода в области реализации проектов рационального использования и охраны водных ресурсов, развития водного хозяйства страны на основе исторического и экологического осмысления профессиональной деятельности, знаний о водохозяйственных проблемах и способах их решения.

3. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина вариативной части по выбору студента, осваивается на 2 курсе.

4. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

общекультурных

способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);

способность оформлять, представлять, докладывать, обсуждать и распространять результаты профессиональной деятельности (ОК-5);

общепрофессиональных

готовность к изучению, анализу и сопоставлению отечественного и зарубежного опыта по разработке и реализации проектов природообустройства и водопользования (ОПК-3);

профессиональных

способность использовать знания водного и земельного законодательства и правил охраны водных и земельных ресурсов для проверки их соблюдения при водопользовании, землепользовании и обустройстве природной среды (ПК-5);

способность формулировать цели и задачи исследований, применять знания о методах исследования при изучении природных процессов, при обследовании, экспертизе и мониторинге состояния природных объектов, объектов природообустройства и водопользования и влияния на окружающую среду антропогенной деятельности (ПК-6);

способность проводить поиск, получение, обработку и анализ данных полевых и лабораторных исследований, обследований, экспертизы и мониторинга объектов природообустройства, водопользования (ПК-9).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: целевое назначение водохозяйственной отрасли, ее функции, структуру, органы управления и механизм их взаимодействия;

уметь: анализировать информацию о запасах и ресурсах природных вод и их распределении по территории России, о влиянии на их режим и качество антропогенной деятельности, о государственном контроле и учете водных ресурсов; составлять проектную документацию на строительство и реконструкцию водохозяйственных объектов;

владеть: методами учета использования водных ресурсов, расчета укрупненного водохозяйственного баланса, законодательной, нормативной, справочной и научной литературой по водному хозяйству РФ.

5. Содержание дисциплины. Основные разделы:

1. Водохозяйственные системы и водопользование в приложении к актуальным проблемам водного хозяйства в России и в мире.

2. Приоритетные направления развития водного хозяйства, расширения водного фонда и роста водохозяйственного и водно-энергетического потенциала.

3. Доминирующие принципы водопользования с учетом охраны природной среды в условиях функционирования водохозяйственных систем; основы государственной политики в области водного хозяйства на современном этапе развития.

6. Виды учебной работы: лекции, практические занятия, реферат.

7. Изучение дисциплины заканчивается зачетом.