

## **1. Аннотация рабочей программы дисциплины**

### **2. Эксплуатация и мониторинг систем природообустройства»**

#### **1. Цель**

**Целью** освоения дисциплины «*Эксплуатация и мониторинг систем для природообустройства*» изучение основных этапов жизненного цикла техногенных и природных систем в области природообустройства;

- основных технологических процессов в области природообустройства;
- организация управления системами в области природообустройства;
- организация диспетчерской службы и производственного контроля за качеством продукции в области природообустройства;
- обеспечение систем управления информацией, создание программного обеспечения управления процессами.

Приобретение навыков в проектировании, строительстве и эксплуатации гидротехнических сооружений систем в области природообустройства.

#### **Задачи**

Задачами дисциплины является решение вопросов, связанных с наблюдением, управлением, использованием природных и систем в области природообустройства. Применение алгоритмов действий в процессе эксплуатации сооружений в области природообустройства.

Приобретение навыков в проектировании, мониторинге, строительстве и эксплуатации систем и сооружений.

## **2 Содержание дисциплины**

1 Современные системы и основные задачи эксплуатации и мониторинга.

2 Организация и мониторинг эксплуатации систем. Основные задачи эксплуатационной службы.

3 Современные системы и эксплуатационные требования к ним.

4 Эксплуатационные требования и мониторинг современных систем и сооружений.

5 Технические средства эксплуатации, мониторинга и управления систем и сооружений.

6 Средства автоматики и телемеханики.

7 Водомерные посты. Наблюдательные скважины.

8 Эксплуатационная гидрометрия и учет воды на системах и сооружениях.

9 Гидрометрическая служба. Её задачи и состав работ.

10 Права и обязанности государственной эксплуатационной службы.

11 Эксплуатационная обстановка. Средства водоучёта и контроля.

12 Эксплуатация пусковых комплексов. Эксплуатация сложных сооружений

### **3. Трудоемкость дисциплины и форма промежуточной аттестации**

По итогам изучаемого курса студенты сдают экзамен, выполняют курсовую работу.

Дисциплина изучается на 3 курсе, в 6 семестре.

Объем дисциплины (108 часа, 3,0 зачетных единицы)