

## **Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы инженерных изысканий»**

**Целью** изучения дисциплины «Основы инженерных изысканий» является освоение обучаемым основных теоретических знаний и практических навыков в области основ планирования и производства работ по инженерным изысканиям, необходимым для обеспечения исходными данными разработок проектно-сметной документации для строительства и эксплуатации, текущего и капитального ремонта, ликвидации водохозяйственных объектов.

### **Задачи**

— изучение основных принципов организации и технологии планирования и производства работ по инженерным изысканиям, формирования объемов исходных данных для разработки проектно-сметной документации;

— уметь определить основные направления производства инженерным изысканиям на водохозяйственном объекте, научно обосновать режимы функционирования объектов природообустройства, водопользования и обводнения;

— владеть методами обработки полученных исходных данных для подготовки технической документации, осуществления мониторинга функционирования объектов природообустройства и водопользования, составления прогноза по оценке воздействия технологических процессов природообустройства и водопользования на природную среду.

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО**

**В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:**

ПК-1 – Способность принимать профессиональные решения при строительстве и эксплуатации объектов природообустройства и водопользования;

ПК-10 – Способность проводить изыскания по оценке состояния природных и природно-техногенных объектов для обоснования принимаемых решений при проектировании объектов природообустройства и водопользования;

### **Содержание дисциплины**

Тема 1 Введение. Цель и задачи дисциплины.

Тема 2 Состав инженерных изысканий для водохозяйственных объектов. СНиПы, СП. Обзорно «Водный кодекс РФ»

Тема 3 Состав и особенности инженерных изысканий для проектирования, строительства, эксплуатации и ликвидации водохозяйственных объектов.

Тема 4 Инженерно-геодезические изыскания.

Тема 5 Инженерно-геологические изыскания.

Тема 6 Инженерно-гидрометеорологические изыскания.

Тема 7 Инженерно-экологические изыскания.

Тема 8 Изыскания грунтовых строительных материалов.

Тема 9 Изыскания источников водоснабжения на базе грунтовых вод.

Тема 10 Инженерно-геодезические изыскания (Топографические) для проектирования, строительства и реконструкции, эксплуатации, ликвидации в\х объектов. Предмет и содержание дисциплины.

Тема 11 Общие сведения об инженерных изысканиях. Состав инженерно-геодезических изысканий.

Тема 12 Инженерно-геодезические изыскания для разработки предпроектной документации.

Тема 13 Инженерно-геодезические изыскания для разработки проекта.

Тема 14 Инженерно-геодезические изыскания для разработки рабочей документации.(п. 8)

Тема 15 Инженерно-геодезические изыскания в период строительства, эксплуатации и ликвидации зданий и сооружений в\х объектов.

Тема 16 Инженерно-геодезические изыскания в районах развития опасных природных и техноприродных процессов в местах дислокации в\х объектов.

Тема 17 Инженерно-геологические изыскания для проектирования, строительства и реконструкции, эксплуатации, ликвидации в\х объектов. Предмет и содержание дисциплины.

Тема 18 Общие сведения об инженерных изысканиях.

Тема 19 Состав инженерно-геологических изысканий. Общие технические требования.

Тема 20 Инженерно-геологические изыскания для разработки предпроектной документации.

Тема 21 Инженерно-геологические изыскания для разработки проекта.

Тема 22 Инженерно-геологические изыскания для разработки рабочей документации.

Тема 23 Инженерно-геологические изыскания в период строительства, эксплуатации и ликвидации в\х объектов.

Тема 24 Практическое применение инженерно-геодезических изысканий (топографических), при проектировании, строительстве, реконструкции, эксплуатации и ликвидации в\х объектов на территории Краснодарского края в условиях рынка. Методы и способы выполнения изысканий

Тема 25 Практическое применение инженерно-геологических изысканий, при проектировании, строительстве, реконструкции, эксплуатации и ликвидации в\х объектов на территории Краснодарского края в условиях рынка.

**Объем дисциплины:**

108 часа, 3 зачетных единицы.

**Форма промежуточного контроля:**

По итогам изучаемого курса студенты сдают зачет.

Дисциплина изучается на 2 курсе, в 3 семестре.