

Аннотация рабочей программы дисциплины
Блок 1.В.ДВ.3.2 Методы усиления конструкций природоохранных сооружений

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины: способствовать профессиональной компетентности магистра по направлению подготовки 20.04.02 «Природообустройство и водопользование» через формирование у студентов знаний в изучении методов усиления конструкций природоохранных сооружений.

Задачей дисциплины является:

- изучение основных принципов планирования и производства работ по усилению конструкций природоохранных сооружений;
- приобретение навыков разработки проектов ремонтных работ природоохранных сооружений.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенций	Результаты освоения образовательной программы (компетенция или содержание достигнутого уровня освоения компетенции)	Результаты обучения
ОПК-4	Способностью использовать знания методов принятия решений при формировании структуры природно-техногенных комплексов, методов анализа эколого-экономической и технологической эффективности при проектировании и реализации проектов природообустройства и водопользования, проектов восстановления природного состояния водных и других природных объектов	Знать: методы принятия решений при формировании структуры природно-техногенных комплексов, методов анализа эколого-экономической и технологической эффективности при проектировании и реализации проектов природообустройства и водопользования. Уметь: использовать знания методов принятия решений при формировании структуры природно-техногенных комплексов. Владеть навыками: анализа эколого-экономической и технологической эффективности при проектировании и реализации проектов природообустройства и водопользования.
ПК-2	Способностью использовать знания методики проектирования инженерных сооружений, их конструктивных элементов, методики инженерных расчетов, необходимых для проектирования систем, объектов и сооружений для природообустройства и водопользования	Знать: методики проектирования инженерных систем и сооружений природообустройства и водопользования. Уметь: использовать методики инженерных расчетов, необходимых для проектирования систем, объектов и сооружений для природообустройства и водопользования. Владеть навыками: проектирования систем, объектов и сооружений для природообустройства и водопользования.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Методы усиления конструкций природоохранных сооружений» входит в вариативную часть дисциплин по выбору Блока 1 «Дисциплины (модули)», включенных в учебный план направления подготовки 20.04.02 «Природообустройство и водопользование».

4. Содержание дисциплины

- Раздел 1. Общие принципы усиления строительных конструкций.
- Раздел 2. Усиление оснований и фундаментов.
- Раздел 3. Усиление каменных конструкций.
- Раздел 4. Усиление железобетонных конструкций.
- Раздел 5. Усиление деревянных конструкций.
- Раздел 6. Усиление металлических конструкций.

5. Общая трудоемкость – часов/зачетных единиц – 108/3, в том числе по очной (заочной) формам обучения:

Контактная работа – 23(10) часов, в том числе:

– практические занятия – 14(4) часов.

Самостоятельная работа – 85(98) часов.

Аттестация – зачет.