ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Государственный университет морского и речного флота имени адмирала С.О. Макарова»
Котласский филиал ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»

Кафедра естественнонаучных и технических дисциплин

АННОТАЦИЯ

дисциплины «Водные пути и порты»

Направление подготовки: *38.03.01 Экономика*

Профиль: *Бухгалтерский учет, анализ и аудит*

Уровень высшего образования: *бакалавриат*

Промежуточная аттестация: *зачёт*

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Водные пути и порты» относится к вариативной части Блока 1 и изучается на 1 курсе во II семестре по очной форме обучения и на 1 курсе по заочной форме обучения.

Для изучения дисциплины студент должен обладать знаниями математики, физики и географии в объеме курса средней школы.

Дисциплина «Водные пути и порты» необходима в качестве предшествующей для дисциплин «Транспортная система России», «Экономика и управление инфраструктурой водного транспорта».

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: характер колебания уровней воды и типы руслового процесса в реках; общие принципы проектирования и технологии производства путевых работ, выполняемых на судоходных реках для обеспечения судоходных условий; назначение сооружений, входящих в состав гидроузла, основные виды регулирования стока рек, положительные и отрицательные последствия шлюзования рек, виды судоходных каналов и основные сооружения, обеспечивающие их эксплуатацию, основные типы судопропускных сооружений и операции шлюзования судов; состав основных элементов порта, специфику компоновки специализированных районов порта, типы портовых сооружений и организацию внутрипортового транспорта;

Уметь: выполнять приближенные расчеты для технико-

экономического обоснования путевых мероприятий и оценки эффективности работы портов и судопропускных гидротехнических сооружений;

Владеть: основами знаний о закономерностях движения воды и наносов в реках, устройстве и принципах работы различных типов дноуглубительных снарядов, способах обслуживания навигационных знаков, конструкции выправительных сооружений; представлениями о влиянии возведения гидроузлов на режим рек и условия судоходства; устройстве и конструкции основных типов гидротехнических сооружений, возводимых в портах, на реках и каналах.

3. Объем дисциплины по видам учебных занятий

Объем дисциплины составляет *3* зачетных единицы, всего *108* часов, из которых

по очной форме обучения *54* часа составляет контактная работа обучающегося с преподавателем (*18* часов занятия лекционного типа, *36* часов практические занятия), *54* часа составляет самостоятельная работа обучающегося;

по заочной форме обучения *8* часов составляет контактная работа обучающегося с преподавателем (*4* часа занятия лекционного типа, *4* часа практические занятия), *100* часов составляет самостоятельная работа обучающегося.

4. Основное содержание дисциплины

Образование и питание рек; характеристики речного стока; уровенный режим рек; зимний режим рек; гидравлические особенности движения воды в реках; речные наносы; перекаты; сезонные и многолетние переформирования русла.

Габариты водного пути; путевые работы; основные типы земснарядов; системы и периоды речного дноуглубления; классификация навигационных знаков; обслуживание навигационных знаков; виды и назначение выправительных сооружений; тральные и руслоочистительные работы.

Состав сооружений гидроузла; регулирование стока рек; водохранилища; шлюзование рек; судоходные каналы; шлюзы и судоподъемники; виды плотин.

Классификация портов; грузооборот и пропускная способность порта; план порта и его общее устройство; портовые сооружения; внутрипортовый транспорт.

Составитель: к.т.н. Никулин А.Н.

Зав. кафедрой: к.т.н., к.с/х.н., доцент Шергина О.В.