

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ЛЕКЦИЙ

По дисциплине «Гидравлика, гидрология, лимнология и метеорология»
для студентов 3 курса
специальности 1–74 03 03 – Промышленное рыбоводство

№ не-дели	Тема и вопросы лекции	Кол-во часов
1	2	3
1	<p>Лекция 1. Введение. Предмет гидравлики, гидрологии, лимнологии, метеорологии.</p> <p>2. Жидкость и ее основные физические свойства.</p> <p>3. Силы и напряжения, действующие в жидкости.</p>	1
	1. ГИДРАВЛИКА	5
1	<p>Лекция 1. Гидростатика</p> <p>1. Гидростатическое давление и его свойства.</p> <p>2. Основное уравнение гидростатики и его физический смысл.</p> <p>3. Виды давления. Эпюры гидростатического давления.</p> <p>4. Сила и центр гидростатического давления на плоские и цилиндрические поверхности.</p>	1
3	<p>Лекция 3. Основы гидродинамики жидкости</p> <p>1. Основные понятия кинематики жидкости.</p> <p>2. Режимы движения жидкости.</p> <p>3. Гидравлические элементы потока. Уравнение неразрывности для потока жидкости (уравнение расхода).</p> <p>4. Уравнение Д. Бернулли для элементарной струйки и потока жидкости.</p>	2
6	<p>Лекция 6. Движение воды в открытых руслах.</p> <p>Водосливы</p> <p>1. Классификация каналов.</p> <p>2. Скорость воды в каналах.</p> <p>3. Гидравлический расчет каналов.</p> <p>4. Общие сведения о водосливах. Классификация водосливов. Формула расхода водослива</p>	2
	2. ГИДРОЛОГИЯ	2
7	<p>Лекция 7. Реки и их режим.</p> <p>1. Круговорот воды в природе.</p> <p>2. Реки и речные системы.</p> <p>3. Питание рек и режим рек.</p>	2
	ИТОГО:	8
	Оценка итоговых знаний за курс	Зачет