

СОГЛАСОВАНО  
 Зав. кафедрой ВИЭ  
 к.т.н. доц. Жабудаев Т.Ж.

<b>Код дисциплины</b>	<b>Б.3.25</b>
<b>Наименование дисциплины</b>	<b>Гидротехнические сооружения ГЭС</b>
<b>Кредиты</b>	<b>6</b>
<b>Количество запланированного времени</b>	<b>16 ауд. час</b>
<b>Область дисциплины</b>	<b>Гидроэнергетика</b>
<b>Цель дисциплины/ задача</b>	<p><i>Целью изучения дисциплины является</i> формирование систематических знаний у студентов по оценке водных ресурсов, регулированию и использованию речного стока при проектировании и эксплуатации гидротехнических сооружений гидроэлектростанций с учетом комплексного использования стока.</p> <p><i>Задачами изучения дисциплины являются:</i> освоение методов гидрологических расчетов, основных характеристик годового стока, максимальных и минимальных расходов заданной обеспеченности, расчетов внутригодового распределения стока, освоение принципов работы водоподпорных, водосбросных и водопроводящих сооружений, методики их проектирования и требований их эксплуатации а также методов измерений и наблюдений за режимом водных объектов и способов искусственного перераспределения речного стока во времени и по территории в соответствии с требованиями потребления.</p>
<b>Пререквизиты</b>	ГЭУ, Основы гидромеханики.
<b>Длительность</b>	Один семестр.
<b>Форма обучения</b>	Лекционные, лабораторные и практические занятия.
<b>Статус дисциплины</b>	Обязательный
<b>Название семестра</b>	Осенний семестр
<b>Форма экзамена</b>	Модульно-рейтинговая система знаний.
<b>Составляющие экзамена</b>	Текущий и рубежный контроль.
<b>Содержание</b>	<p>Гидротехника и гидротехнические сооружения.          Плотины и их классификация.          Силы, действующие на подпорные гидротехнические сооружения          Взаимодействие напорного гидроузла (плотины) и речного стока          Фильтрация воды в сооружениях          Проектирование водохранилищ и подпертых бьефов</p>
<b>Список использованной литературы</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Курс лекции по ГТС ГЭС. Акпаралиев Р.А. Текник. Бишкек 2014          Гидротехнические сооружения. Под ред. Чугаева Р.Р. Москва, «Агропрмиздат» 1995г.</li> <li>2. Гидротехнические сооружения. Под ред. Гришина М.М. Москва, 2009г.</li> <li>3. Гидротехнические станции. Под ред. Карелина В.Я. и Кривченко Г.И. Москва, 1987г.</li> <li>4. Акпаралиев Р.А. Методическое указание к выполнению лабораторных работ по курсу «Гидротехнические сооружения ГЭС» для студентов направления 640200 «Электроэнергетика и электротехника» Текник. Бишкек 2019.</li> </ol>