

Код дисциплины	085.Б.3.В.10
Наименование дисциплины	Монтажные и пусконаладочные процессы гидроэлектростанций
Кредиты	4
Количество запланированного времени	Всего часов: 120 ч. из них: лек – 8 ч., пр - 4 ч., самостоятельная работа – 108 ч.
Область дисциплины	Общетеchnический
Цель дисциплины/ задача	Цель: является изучение основ инженерно-технических методов организации и технологии монтажных работ средних и крупных гидроагрегатов. Задачи: познакомить обучающихся с организацией и методами монтажных работ средних и крупных гидротурбин; познакомить с организацией и технологией производства монтажа закладных частей штурбом и безштурбом методами; научить вырабатывать рациональные методы организации и технологию выполнения монтажных работ деталей и узлов крупных гидротурбин.
Пререквизиты	Гидроэнергетические установки, Электрическая часть ГЭС.
Длительность	Один семестр
Форма обучения	дистанционная
Статус дисциплины	По выбору
Название семестра	Весенний
Форма экзамена	Модульно-рейтинговая система знаний.
Составляющие экзамена	Теоретическая часть -40 баллов, практическая часть -30 баллов, Самостоятельная работа – 20 баллов, Поощрительные баллы – 10 баллов.
Содержание	Организация и подготовка монтажных работ. Монтаж закладных частей гидротурбины. Монтаж рабочих механизмов гидротурбины: монтаж направляющего аппарата; монтаж радиально-осевых рабочих колес; сборка и монтаж поворотного-лопастных рабочих колес; центровка вертикальных гидроагрегатов; монтаж направляющих подшипников; монтаж горизонтальных капсульных гидротурбин. Пуск, наладка и комплексное апробирование смонтированного гидроагрегата.
Список использованной литературы	<p>а) Основная;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Жабудаев Т.Ж. Монтаж оборудования гидроэлектростанций. Курс лекции. Б.: ИЦ «Текник», 2016. – 120 с; 2. Гончаров А.Н. Гидроэнергетическое оборудование гидроэлектростанций и его монтаж. М.: Энергия, 1972. 3. Полушкин К.П. Монтаж гидроагрегатов. Л.: Энергия, 1981. 4. Гальперин М.И., Шриро И.И. Монтаж и эксплуатация поворотного-лопастных гидротурбин. М.: Энергия, 1979. <p>б) Дополнительная;</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Ковалев Н.Н. Проектирование гидротурбин. Л.: Машиностроение, 1974. 6. Фитерман Я.Ф. Монтаж и ремонт гидротурбин. Госэнергоиздат, 1961. <p>в) Справочная;</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Справочник по гидротурбинам. Н.Н. Ковалев. М.-Л: Машиностроение, 1984. 8. Гидроэнергетическое и вспомогательное оборудование гидроэлектростанций. Справочное пособие в двух томах. /Под ред. Ю.С. Васильева и Д.С. Щавелева, М.: Энергоатомиздат, 1990. 9. Оборудование гидроэлектрических станций и гидротехнических сооружений. ФЕРм 81-03-22-2001. Часть 22. Стройинформиздат, 2014 г. 978-5-91418-395-7. <p>Электронные образовательные ресурсы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 8. Учебные фильма, слайды, Интернет-ресурсы.