

Календарен план на обучението по дисциплината "Хидроенергетика"
за учебната 2024/2025 година

Дата и час	Зала	Група	ВЗ	П	Тема
5.02.2025 9:30÷11:15	11211	15	Л	ЦЦ	Л0: Уводна лекция. Л1: Развитие на хидроенергетиката. Хидроенергиен потенциал. Л2: Схеми за използване на водната енергия.
5.02.2025 11:30÷13:15	11211 11110	15	ЛУ	РИ	ЛУ1: Скоростно разпределение в цилиндрична тръба. Първа част: ДУ 200.
12.02.2025 8:30÷11:15	11211	15	Л	ЦЦ	Л3: Работа на ВЕЦ и ПАВЕЦ в енергийни системи. Товарови диаграми. Л4: Регулиране на водното течение (ограничено и неограничено регулиране).
12.02.2025 11:30÷13:15	11211 11110	15	ЛУ	РИ	ЛУ1: Скоростно разпределение в цилиндрична тръба. Втора част: ДУ 400.
19.02.2025 8:30÷11:15	11211	15	Л	ЦЦ	Л5: Видове мощности във ВЕЦ. Л6: Помпено-акумулиращи водноелектрически централи.
19.02.2025 11:30÷13:15	11211 11110	15	ЛУ	РИ	ЛУ2: Определяне на съпротивителната характеристика на ирисов затвор.
26.02.2025 9:30÷11:15	11211	15	Л	ЦЦ	Л7: Помпени станции.
26.02.2025 11:30÷13:15	11211 11110	15	ЛУ	РИ	ЛУ3: Определяне на разпределението на коефициента на налягане по дължината на тръбопровода пред и след сферичен затвор.
5.03.2025 9:30÷11:15	11211	15	Л	ЦЦ	Л8: Избор на машинно оборудване за ВЕЦ и ПАВЕЦ.
5.03.2025 11:30÷13:45	11211 11110	15	ЛУ	РИ	ЛУ4: Определяне на коефициента на дебита на цилиндричен затвор.
12.03.2025 9:30÷11:15	11211	15	Л	ЦЦ	Л9: Определяне на броя на агрегатите във ВЕЦ.
12.03.2025 11:30÷13:15	11211 11110	15	ЛУ	РИ	ЛУ5: Изследване на скоростното разпределение в напречно сечение на открит канал (първа част).
19.03.2025 9:30÷11:15	11211	15	Л	ЦЦ	Л10: Компановка на ВЕЦ. Л11: Спомагателни стопанства.
19.03.2025 11:30÷13:15	11211 11110	15	ЛУ	РИ	ЛУ5: Изследване на скоростното разпределение в напречно сечение на открит канал (втора част).
26.03.2025 9:30÷11:15	11211	15	Л	ЦЦ	Л12: Хидротехнически съоръжения.
26.03.2025 11:30÷13:15	11211	15	СУ	РИ	СУ1: Работа на ВЕЦ при регулиране на водното течение. Първа част: Неограничено регулиране.
2.04.2025 9:30÷11:15	11211	15	Л	ЦЦ	Л13: Напорни тръбопроводи.
2.04.2025 11:30÷13:15	11211	15	СУ	РИ	СУ1: Работа на ВЕЦ при регулиране на водното течение. Втора част: Ограничено регулиране.
9.04.2025 9:30÷11:15	11211	15	Л	ЦЦ	Л14: Затворни съоръжения.
9.04.2025 11:30÷13:15	11211	15	СУ	РИ	СУ2: Определяне на типа и броя на агрегатите във ВЕЦ. Първа част: Дискусия.
16.04.2025 9:30÷11:15	11211	15	Л	ЦЦ	Л15: Малки ВЕЦ.
16.04.2025 11:30÷13:15	11211	15	СУ	РИ	СУ2: Определяне на типа и броя на агрегатите във ВЕЦ. Втора част: Решаване на индивидуална задача – първа част от курсовата работа.

Дата и час	Зала	Група	ВЗ	П	Тема
23.04.2025 9:30÷11:15	11211	15	Л	ЦЦ	Л16: Режими на работа на хидроагрегатите.
23.04.2025 11:30÷13:15	11211	15	СУ	РИ	СУ3: Построяване на експлоатационна характеристика на ВЕЦ. Първа част: Дискусия. Втора част: Построяване на експлоатационните работни характеристики на турбините от заданието за курсовата работа.
30.04.2025 9:30÷11:15	11211	15	Л	ЦЦ	Л17: Нестационарни режими на работа на хидроагрегатите.
30.04.2025 11:30÷13:45	11211	15	СУ	РИ	СУ3: Построяване на експлоатационна характеристика на ВЕЦ. Трета част: Построяване на универсалната експлоатационна характеристика ВЕЦ от заданието за курсовата работа.
7.05.2025 9:30÷11:15	11211	15	Л	ЦЦ	Л18: Хидравличен удар в енергийна турбосистема. Методи и средства за ограничаване на хидравличния удар.
7.05.2025 11:30÷13:15	11211	15	СУ	РИ	СУ4: Определяне на големината на хидравличния удар.

Съкращения:

ВЗ - Вид занятие:

Л - лекция;

ЛУ - лабораторно упражнение;

СУ - семинарно упражнение.

П - Преподавател:

ЦЦ - Цветан Цалов;

РИ - Росен Илиев.

София, февруари 2025 г.

Съставил:

(гл. ас. д-р Ц. Цалов)