

**Календарен план на обучението по дисциплината "Ветроенергетика
и вятърни турбини" за учебната 2024/2025 година**

Дата и час	Зала	Група	ВЗ	П	Тема
25.09.2024 11:30÷13:15	11211 11110	15	ЛУ	РИ	ЛУ1: Определяне на плътността на мощността на въздушно течение.
30.09.2024 9:30÷11:15	11211	15	Л	ЦЦ	Л0: Уводна лекция. Л1: Развитие на вятърната енергетика. Л2: Вятърни ресурси.
2.10.2024 10:30÷13:15	11211	15	СУ	РИ	СУ1: Определяне на средната по сечение скорост на въздушно течение в кръгло и правоъгълно сечение.
7.10.2024 8:30÷11:15	11211	15	Л	ЦЦ	Л3: Изследване и анализиране на ветровия потенциал. Л4: Концепции за усвояване на вятърната енергия.
9.10.2024 10:30÷13:15	11211 11110	15	СУ	РИ	СУ2: Измерване на скоростно разпределение на входа на вятърен двигател.
14.10.2024 8:30÷11:15	11211	15	Л	ЦЦ	Л5: Видове вятърни турбини (класификация).
16.10.2024 10:30÷13:15	11211	15	СУ	РИ	СУ3: Построяване на изотахи във входното сечение на вятърен двигател.
21.10.2024 8:30÷11:15	11211	15	Л	ЦЦ	Л6: Максимална ефективност на вятърен двигател. Закон на Бец.
23.10.2024 11:30÷13:15	11211	15	СУ	РИ	СУ4: Пресмятане на средната скорост в правоъгълно сечение.
28.10.2024 8:30÷11:15	11211	15	Л	ЦЦ	Л7: Аеродинамика на осова вятърна турбина.
30.10.2024 11:30÷13:15	11211	15	СУ	РИ	СУ5: Пресмятане на средната скорост в кръгло сечение.
4.11.2024 8:30÷11:15	11211	15	Л	ЦЦ	Л8: Устройство на осов вятърен агрегат.
6.11.2024 11:30÷13:15	11211	15	ЛУ	РИ	СУ6: Построяване на зависимостта на средната скорост в сечения с различна форма в зависимост от параметрите на системата за генериране на въздушното течение.
11.11.2024 8:30÷11:15	11211	15	Л	ЦЦ	Л9: Якостно оразмеряване на вятърен двигател.
13.11.2024 11:30÷13:15	11211 11110	15	ЛУ	РИ	ЛУ2: Определяне на граничната честота на въртене на осов вятърен двигател.
18.11.2024 9:30÷11:15	11211	15	Л	ЦЦ	Л10: Загуби на енергия във вятърен агрегат.
20.11.2024 10:30÷13:15	11211 11110	15	ЛУ	РИ	ЛУ3: Енергийно изпитване на осов вятърен двигател.
25.11.2024 9:30÷11:15	11211	15	Л	ЦЦ	Л11: Аеродинамика на напречна вятърна турбина. Л12: Устройство на напречен вятърен агрегат.
27.11.2024 11:30÷13:15	11211 11110	15	ЛУ	РИ	ЛУ4: Определяне на граничната честота на въртене на напречен вятърен двигател.
2.12.2024 9:30÷11:15	11211	15	Л	ЦЦ	Л13: Регулиране на вятърни турбини.
4.12.2024 10:30÷13:15	11211 11110	15	ЛУ	РИ	ЛУ5: Енергийно изпитване на напречен вятърен двигател.
9.12.2024 9:30÷11:15	11211	15	Л	ЦЦ	Л14: Приложение на вятърни турбини.
11.12.2024 10:30÷13:15	11211 11110	15	ЛУ	РИ	ЛУ6: Енергийно изпитване на напречен вятърен двигател с направляващ апарат.

Дата и час	Зала	Група	ВЗ	П	Тема
16.12.2024 9:30÷11:15	11211	15	Л	ЦЦ	Л15: Вятърни електроцентрали.
18.12.2024 11:30÷13:15	11211 11110	15	ЛУ	РИ	ЛУ7: Изпитване на ветропомпен агрегат. Оценка и заверка на протоколи. Заверка на семестъра.

Съкращения:

ВЗ - Вид занятие:

Л - лекция;

ЛУ - лабораторно упражнение;

СУ - семинарно упражнение.

П - Преподавател:

ЦЦ - Цветан Цалов;

РИ - Росен Илиев.

София, септември 2024 г.

Съставил:

(гл. ас. д-р Ц. Цалов)