

УЧЕБЕН ПЛАН
на бакалавърската специалност "Топлоенергетика и ядрена енергетика"
приет за учебната 2020/2021 година

| Код на дисциплините съгласно ECTS T TNPE № | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------|-----------------------|-----------|------------|-------------|--------------|------------|----------|----------|----------|----------|--------------|
| - T – тип на образователно-квалификационната степен: В – "бакалавър", М – "магистър"; | | | | | | | | | | | | | |
| - I - IV семестър – фундаментални дисциплини за ПН 5.1 Машинно инженерство, ПН 5.4 Енергетика и ПН 5.5 Транспорт, корабоплаване и авиация; | | | | | | | | | | | | | |
| - TNPE – специалност "Топлоенергетика и ядрена енергетика"; | | | | | | | | | | | | | |
| - № – пореден номер на дисциплината; | | | | | | | | | | | | | |
| Лекции (Л), семинарни упражнения (СУ), лабораторни упражнения (ЛУ), изпит (И), текуща оценка (ТО), курсов проект (КП), курсова работа (КР). | | | | | | | | | | | | | |
| № | Код | ДИСЦИПЛИНА | Семестриален хорариум | | | | | | Контрол | | | | ECTS кредити |
| | | | Л | СУ | ЛУ | Аудит. общо | Извън аудит. | Общо | И | ТО | КП | КР | |
| СЕМЕСТЪР I | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | MAT12 | Математика I | 30 | 30 | 0 | 60 | 150 | 210 | 1 | | | | 7 |
| 2 | PHY01 | Физика | 45 | 15 | 30 | 90 | 120 | 210 | 1 | | | | 7 |
| 3 | CHE01 | Химия | 30 | 0 | 15 | 45 | 105 | 150 | | 1 | | | 5 |
| 4 | CSE23 | Информационни и комуникационни технологии | 30 | 0 | 45 | 75 | 165 | 240 | 1 | | | 1 | 8 |
| 5 | LNG01 | Чужд език I | 0 | 30 | 0 | 30 | 30 | 60 | | 1 | | | 2 |
| 6 | SPR01 | Спорт | 0 | 0 | 0 | 0 | 30 | 30 | | 1 | | | 1 |
| ОБЩО | | | 135 | 75 | 90 | 300 | 600 | 900 | 3 | 3 | 0 | 1 | 30 |
| СЕМЕСТЪР II | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | MAT22 | Математика II | 30 | 30 | 0 | 60 | 120 | 180 | 1 | | | | 6 |
| 8 | ENG01 | Материалознание | 45 | 0 | 45 | 90 | 120 | 210 | 1 | | | 1 | 7 |
| 9 | MEC01 | Механика I | 30 | 15 | 15 | 60 | 150 | 210 | 1 | | | 1 | 7 |
| 10 | EEA21 | Електротехника и електроника | 30 | 0 | 30 | 60 | 90 | 150 | | 1 | | | 5 |
| 11 | LNG02 | Чужд език II | 0 | 30 | 0 | 30 | 30 | 60 | | 1 | | | 2 |
| 12 | PRC01 | Практикум | 0 | 0 | 0 | 0 | 60 | 60 | | 1 | | | 2 |
| 13 | SPR02 | Спорт | 0 | 0 | 0 | 0 | 30 | 30 | | 1 | | | 1 |
| ОБЩО | | | 135 | 75 | 90 | 300 | 600 | 900 | 3 | 4 | 0 | 2 | 30 |
| СЕМЕСТЪР III | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | MAT31 | Математика III | 30 | 30 | 0 | 60 | 120 | 180 | 1 | | | | 6 |
| 15 | MEC02 | Механика II | 30 | 0 | 30 | 60 | 150 | 210 | 1 | | | 1 | 7 |
| 16 | MEC03 | Съпротивление на материалите | 45 | 0 | 30 | 75 | 135 | 210 | 1 | | | 1 | 7 |
| 17 | ENG02 | Инженерна графика | 30 | 0 | 45 | 75 | 105 | 180 | | 1 | | 1 | 6 |
| 18 | CSE24 | Интернет технологии | 15 | 15 | 0 | 30 | 60 | 90 | | 1 | | | 3 |
| 19 | SPR03 | Спорт | 0 | 0 | 0 | 0 | 30 | 30 | | 1 | | | 1 |
| ОБЩО | | | 150 | 45 | 105 | 300 | 600 | 900 | 3 | 3 | 0 | 3 | 30 |
| СЕМЕСТЪР IV | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | MEC04 | Машинни елементи | 45 | 15 | 30 | 90 | 120 | 210 | 1 | | | | 7 |
| 21 | MEC05 | Механика на флуидите, хидро и пневмо задвижване | 45 | 0 | 30 | 75 | 105 | 180 | 1 | | | | 6 |
| 22 | ENR02 | Термодинамика | 30 | 0 | 30 | 60 | 90 | 150 | 1 | | | | 5 |
| 23 | ENR03 | Топло- и масопренасяне | 30 | 15 | 15 | 60 | 120 | 180 | 1 | | | 1 | 6 |
| 24 | MEC07 | Машинни елементи - проект | 0 | 0 | 0 | 0 | 90 | 90 | | | 1 | | 3 |
| 25 | PRC02 | Практикум | 0 | 0 | 0 | 0 | 60 | 60 | | 1 | | | 2 |
| 26 | SPR04 | Спорт | 0 | 0 | 0 | 0 | 30 | 30 | | 1 | | | 1 |
| ОБЩО | | | 150 | 30 | 105 | 285 | 615 | 900 | 4 | 2 | 1 | 1 | 30 |

| № | Код | ДИСЦИПЛИНА | Семестриален хорарниум | | | | | | Контрол | | | | ECTS кре- дита |
|----------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------|------------|----------------|-----------------|------------|-----------------|----------|----------|----------|----------------------|
| | | | Л | СУ | ЛУ | Аудит. общо | Извън аудит. | Общо | И | ТО | КП | КР | |
| СЕМЕСТЪР V | | | | | | | | | | | | | |
| 27 | VTNPE01 | Топлообменни апарати | 30 | 0 | 15 | 45 | 75 | 120 | 1 | | | 1 | 4 |
| 28 | VTNPE02 | Парни и газови турбини | 30 | 15 | 15 | 60 | 90 | 150 | 1 | | | | 5 |
| 29 | VTNPE03 | Парни и газови турбини - проект | 0 | 0 | 0 | 0 | 90 | 90 | | | 1 | | 3 |
| 30 | VTNPE04 | Ядрена техника и технологии | 30 | 30 | 0 | 60 | 90 | 150 | 1 | | | | 5 |
| 31 | VTNPE05 | Горивни технологии в топлоенергетиката | 30 | 15 | 15 | 60 | 90 | 150 | | 1 | | | 5 |
| 32 | VTNPE06 | Неконвенционални източници на енергия | 30 | 0 | 15 | 45 | 75 | 120 | 1 | | | | 4 |
| 33 | VTNPE07 | Избираема дисциплина от Списък 1 | 30 | 15 | 0 | 45 | 75 | 120 | | 1 | | | 4 |
| ОБЩО | | | 180 | 75 | 60 | 315 | 585 | 900 | 4 | 2 | 1 | 1 | 30 |
| СЕМЕСТЪР VI | | | | | | | | | | | | | |
| 34 | VTNPE08 | Енергийни парогенератори | 30 | 0 | 30 | 60 | 120 | 180 | 1 | | | | 6 |
| 35 | VTNPE09 | Енергийни парогенератори - проект | 0 | 0 | 0 | 0 | 90 | 90 | | | 1 | | 3 |
| 36 | VTNPE10 | Ядрени енергийни реактори | 30 | 0 | 30 | 60 | 120 | 180 | 1 | | | 1 | 6 |
| 37 | VTNPE11 | Технологични съоръжения и системи в ТЕЦ и ЯЕЦ | 30 | 20 | 10 | 60 | 90 | 150 | 1 | | | | 5 |
| 38 | VTNPE12 | Помпи, компресори и вентилатори | 30 | 0 | 30 | 60 | 90 | 150 | | 1 | | | 5 |
| 39 | VTNPE13 | Топлотехнически измервания и уреди | 30 | 0 | 30 | 60 | 90 | 150 | 1 | | | | 5 |
| ОБЩО | | | 150 | 20 | 130 | 300 | 600 | 900 | 4 | 1 | 1 | 1 | 30 |
| СЕМЕСТЪР VII | | | | | | | | | | | | | |
| 40 | VTNPE14 | Топлоснабдяване и газоснабдяване | 30 | 0 | 30 | 60 | 120 | 180 | 1 | | | 1 | 6 |
| 41 | VTNPE15 | Термични и ядрени електрически централи | 30 | 0 | 30 | 60 | 90 | 150 | 1 | | | | 5 |
| 42 | VTNPE16 | Термични и ядрени електрически централи - проект | 0 | 0 | 0 | 0 | 90 | 90 | | | 1 | | 3 |
| 43 | VTNPE17 | Ядрена безопасност | 30 | 15 | 15 | 60 | 120 | 180 | 1 | | | | 6 |
| 44 | VTNPE18 | Регулиране и управление на топлинни процеси | 30 | 0 | 30 | 60 | 90 | 150 | 1 | | | | 5 |
| 45 | VTNPE19 | Изчислителна механика на флуидите | 30 | 0 | 30 | 60 | 90 | 150 | | 1 | | | 5 |
| ОБЩО | | | 150 | 15 | 135 | 300 | 600 | 900 | 4 | 1 | 1 | 1 | 30 |
| СЕМЕСТЪР VIII | | | | | | | | | | | | | |
| 46 | VTNPE20 | Управление на процесите в ТЕЦ и ЯЕЦ | 30 | 0 | 20 | 50 | 100 | 150 | 1 | | | | 5 |
| 47 | VTNPE21 | Водоподготовка и водохимичен режим на топлоенергийни и ядреноенергийни системи | 30 | 0 | 20 | 50 | 100 | 150 | 1 | | | | 5 |
| 48 | VTNPE22 | Радиационна защита | 30 | 0 | 30 | 60 | 120 | 180 | 1 | | | | 6 |
| 49 | VTNPE23 | Ел. част на ТЕЦ и ЯЕЦ | 20 | 0 | 20 | 40 | 80 | 120 | | 1 | | | 4 |
| 50 | VTNPE24 | Дипломно проектиране | 0 | 0 | 0 | 0 | 300 | 300 | Дипломна защита | | | | 10 |
| ОБЩО | | | 110 | 0 | 90 | 200 | 700 | 900 | 3 | 1 | 0 | 0 | 30 |

*Забележка: Специализираща практика - 2 седмици след Семестър VI

Забележка: Формата за контрол (Текуща оценка) по дисциплините "Спорт" и "Практикум" е "Зачита се/Не се зачита".

СПИСЪЦИ НА ИЗБИРАЕМИТЕ ДИСЦИПЛИНИ

| Списък 1 Избираема дисциплина | | | ECTS = 4 |
|-------------------------------|------------------------------------------|--|-----------|
| 1 | Икономика и мениджмънт | | BTNPE07.1 |
| 2 | Технологично предприемачество и иновации | | BTNPE07.2 |

СПИСЪЦИ НА ФАКУЛТАТИВНИТЕ ДИСЦИПЛИНИ

| № | Код | ДИСЦИПЛИНА | Семестриален хорариум | | | | | | Контрол | | | | ECTS кре- дита |
|----------------------|-----------|------------------------------------------|-----------------------|----|----|----------------|-----------------|------|---------|----|----|----|----------------------|
| | | | Л | СУ | ЛУ | Аудит. общо | Извън аудит. | Общо | И | ТО | КП | КР | |
| СЕМЕСТЪР V | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | FaSPR05 | Спорт | 0 | 0 | 0 | 0 | 30 | 30 | | 1 | | | 1 |
| 2 | FaBTNPE01 | Съвременни средства за 3D проектиране | 30 | 0 | 30 | 60 | 90 | 150 | | 1 | | | 5 |
| СЕМЕСТЪР VI | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | FaSPR06 | Спорт | 0 | 0 | 0 | 0 | 30 | 30 | | 1 | | | 1 |
| 2 | FaLNG03 | Чужд език III | 0 | 30 | 0 | 30 | 30 | 60 | | 1 | | | 2 |
| СЕМЕСТЪР VII | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | FaSPR07 | Спорт | 0 | 0 | 0 | 0 | 30 | 30 | | 1 | | | 1 |
| 2 | FaBTNPE02 | Мениджмънт на малки и средни предприятия | 30 | 15 | 0 | 45 | 45 | 90 | | 1 | | | 3 |
| СЕМЕСТЪР VIII | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | FaSPR08 | Спорт | 0 | 0 | 0 | 0 | 30 | 30 | | 1 | | | 1 |

Забележка : Съдържанието на списъците от избираеми и факултативни дисциплини подлежат на актуализация преди започването на учебната година с решение на Факултетен съвет.

Дата: 26.05.2021 г.

Декан на ЕМФ:

/проф. д-р Тотю Тотев/

Приет от ФС на ЕМФ

26.05.2021 г.

с Протокол № 5