	<b>Тракийски университет – Стара Загора</b> <b>Факултет „Техника и технологии” - Ямбол</b>		Издание: 1.0
	Вид на документа: <b>Оперативен документ</b>	№ на документа: 7.5.1 _OD_1.0.2_FTT	В сила от: 14.09.2011
	<i>Учебен план на специалност „ЕЕ”</i>		Редактиран: Страница: Стр. 1 от 7

## Катедра „Енергетика”

УТВЪРЖДАВАМ:

РЕКТОР:.....  
(доц. д-р Добри Ярков)

ДЕКАН:.....  
(доц. д-р инж. Ваня Стойкова)


## УЧЕБЕН ПЛАН

### ЗА ОКС „МАГИСТЪР“ СЛЕД ОКС „БАКАЛАВЪР“

Област на висше образование	Технически науки
Професионално направление	5.4. Енергетика
Специалност	<b>„ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ”</b>
Образователно квалификационна степен	<input checked="" type="checkbox"/> магистър
Срок на обучение	Една година
Форма на обучение	<input checked="" type="checkbox"/> редовно <input checked="" type="checkbox"/> задочна

Обсъден и приет на заседание на ФС на ФТТ-Ямбол	Протокол №7 /04.06.2012 г. 19/10.06.2013 г. 28/27.05.2014 г. Актуализиран с пр.№ 8/15.06.2016 г. Протокол № 35/25.06.2018 г. Пр.№ 47/27.05.2019г. Актуализиран с Протокол № 40/14.06.2022 г.
Утвърден на заседание на Академичен съвет	Протокол №7/13.06.2012 г. Пр. № 19/19.06.2013 г. Пр.28/04.06.2014 г.Протокол №23/27.06.2018 г. Актуализиран с пр. № 33/26.06.2019г. Актуализиран с Протокол № 28/15.06.2022 г.

Ямбол, 2022 година


	<b>Тракийски университет – Стара Загора</b> <b>Факултет „Техника и технологии“</b>		Издание: 1.0
	Вид на документа: Оперативен документ	№ на документа: 7.5.1_OD_1.0.2_FTT	В сила от: 14.09.2011
	Име на документа: Учебен план на специалност „ЕЕ“		Страница: Стр. 1 от 7

**УЧЕБЕН ПЛАН - Обща структура – ОКС „Магистър“ след ОКС Бакалавър „Енергийна ефективност“**

Код	ДИСЦИПЛИНИ	Водещ преподавател	РЕДОВНО ОБУЧЕНИЕ				Активна форма на обучение и форми на контрол	ЗАДОЧНО ОБУЧЕНИЕ				Активна форма на обучение и форми на контрол	Кредити
			Семестър	Аудиторна заетост	Извънаудиторна заетост	Седмична заетост		Семестър	Аудиторна заетост	Извънаудиторна заетост	Семестриална заетост		
<b>1. Задължителни дисциплини</b>													
M003103	Приложна статистика	доц. д-р Кр. Кръстев	I	60	65	2+2+0+0	И	I	30	95	15+15+0+0	И	5
M003301	Предприемачество и мениджмънт	д-р П. Атанасова	I	45	55	2+1+0+0	ТО	I	23	77	15+8+0+0	И	4
M343371	Системи за оползотворяване енергията от ВЕИ	доц. д-р инж. М. Златева	I	60	90	2+1+1+0	И,КР	I	30	120	15+8+7+0	И,КР	6
M313303	Енергийна ефективност на сгради (с проект)	доц. д-р инж. Ив. Бинев	I	90	100	3+0+0+3	И,КП	I	45	145	22+0+0+23	И,КП	8
M313307	Моделиране и симулиране на топлотехнически процеси	гл.ас.. д-р инж. Б.Ангелов	I	45	55	2+0+0+1	И	I	22	78	15+0+0+7	И	4
M003412	Управление и работа в екип	доц. д-р. Е. Димова	II	30	30	1+1+0+0	ТО	II	15	45	7+8+0+0	И	2
M313304	Енергийни биотехнологии	доц. д-р инж. Н. Георгиева	II	60	65	2+0+1+1	И	II	30	95	15+0+8+7	И	5
M333357	Енегийна ефективност на промишлени системи ( с проект)	доц. д-р инж. М.Златева	II	90	100	3+0+0+3	И,КП	II	45	145	22+0+0+23	И,КП	8
M313351	Енергиен мениджмънт	проф.д-р инж. Т.Тотев	II	45	45	2+1+0+0	ТО	II	23	67	15+8+0+0	И	3
<b>Сума</b>				<b>525</b>	<b>605</b>				<b>263</b>	<b>867</b>			<b>45</b>
<b>2. Избираеми дисциплини</b>													
M31I352	Диагностика и надеждност на топлоенергийни инсталации	доц. д-р инж. И. Лазаров	II	45	45	2+1+0+0	ТО	II	23	67	15+8+0+0	И	3
M31I355	Управление на екологичния риск в топлоенергетиката	доц. д-р инж. И. Лазаров	II	45	45	2+1+0+0	ТО	II	23	67	15+8+0+0	И	3
M31I354	Ресурсоспестяващи технологии в производството	доц. д-р инж. Н. Георгиева	II	45	45	2+1+0+0	ТО	II	23	67	15+8+0+0	И	3
M31I353	Управление на техногенния риск в	доц. д-р инж. И. Лазаров	II	45	45	2+1+0+0	ТО	II	23	67	15+8+0+0	И	3

Актуална версия на типовата бланка за този документ може да бъде изтеглена на адрес:

[www.unisz-iso.org](http://www.unisz-iso.org)


	<b>Тракийски университет – Стара Загора</b> <b>Факултет „Техника и технологии“</b>		Издание: 1.0
	Вид на документа: Оперативен документ	№ на документа: 7.5.1_OD_1.0.2_FTT	В сила от: 14.09.2011
	Име на документа: Учебен план на специалност „ЕЕ“		Страница: Стр. 2 от 7

Код	ДИСЦИПЛИНИ	Водещ преподавател	РЕДОВНО ОБУЧЕНИЕ					Активна форма на обучение и форми на контрол	ЗАДОЧНО ОБУЧЕНИЕ				Активна форма на обучение и форми на контрол	Кредити
			Семестър	Аудиторна заетост	Извънаудиторна заетост	Седмична заетост	Семестър		Аудиторна заетост	Извънаудиторна заетост	Семестриална заетост			
	топлоенергетиката													
М00И413	Бизнес комуникации	доц. д-р Е. Димова	II	45	45	2+1+0+0	ТО	II	23	67	15+8+0+0	И	3	
М00И414	Организационна култура и етика	доц. д-р Е. Димова	II	45	45	2+1+0+0	ТО	II	23	67	15+8+0+0	И	3	
М31И310	Топлинна интеграция и когенерация	гл.ас. д-р инж. Б.Ангелов	II	45	45	2+1+0+0	ТО	IV	23	67	15+8+0+0	И	3	
	<b>Сума</b>			<b>90</b>	<b>90</b>				<b>46</b>	<b>134</b>			<b>6</b>	
	<b>3.Сума 1+2</b>			<b>615</b>	<b>695</b>				<b>309</b>	<b>1001</b>			<b>51</b>	
	<b>4. Държавен изпит/Дипл.работа</b>				<b>375</b>					<b>375</b>			<b>15</b>	
	<b>Общо 3+4</b>			<b>615</b>	<b>1090</b>				<b>309</b>	<b>1376</b>			<b>66</b>	

**Забележка: 1. Седмичната заетост се записва във вида: Лекции + Семинарни упражнения + Лабораторни упражнения + Практически упражнения;**

**2. Форми на контрол: И – изпит; ТО – текуща оценка;**

**3. Активни форми на обучение: КЗ – курсова задача; КР – курсова работа; КП – курсов проект.**

	<b>Тракийски университет – Стара Загора</b> <b>Факултет „Техника и технологии” - Ямбол</b>		Издание: 1.0
	Вид на документа: <b>Оперативен документ</b>	№ на документа: 7.5.1 _OD_1.0.2_FTT	В сила от: 14.09.2011
	<i>Учебен план на специалност „АТЗТ”</i>		Редактиран: Страница: Стр. 3 от 7

**ОБЩО ЧАСОВЕ - АУДИТОРНА И ИЗВЪНАУДИТОРНА ЗАЕТОСТ, КРЕДИТИ И ДЯЛОВО УЧАСТИЕ ЗА  
ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН “МАГИСТЪР”, РЕДОВНО ОБУЧЕНИЕ**

дисциплини	Аудиторна заетост	Извънаудиторна заетост	Общо	Кредити	%
Задължителни дисциплини	525	625	1150	45	68,2
Учебно-производствена практика	-	-	-	-	-
Държавен изпит / дипломна работа	-	375	375	15	22,7
<b>Общо задължителни</b>	<b>525</b>	<b>1000</b>	<b>1525</b>	<b>60</b>	<b>90,9</b>
Избираеми и факултативни дисциплини	90	90	180	6	9,1
<b>Общо</b>	<b>615</b>	<b>1090</b>	<b>1705</b>	<b>66</b>	<b>100.0</b>

**ОБЩО ЧАСОВЕ - АУДИТОРНА И ИЗВЪНАУДИТОРНА ЗАЕТОСТ, КРЕДИТИ И ДЯЛОВО УЧАСТИЕ ЗА  
ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН “ МАГИСТЪР”, ЗАДОЧНО ОБУЧЕНИЕ**


дисциплини	Аудиторна заетост	Извънаудиторна заетост	Общо	Кредити	%
Задължителни дисциплини	263	867	1130	45	67,7
Учебно-производствена практика	-	-	-	-	-
Държавен изпит / дипломна работа	-	375	375	15	23
<b>Общо задължителни</b>	<b>263</b>	<b>1242</b>	<b>1505</b>	<b>59</b>	<b>90,8</b>
Избираеми и факултативни дисциплини	46	134	180	6	9,2
<b>Общо</b>	<b>309</b>	<b>1376</b>	<b>1685</b>	<b>66</b>	<b>100.0</b>

**Брой процедури:**

От задължителни дисциплини – 9;

От избираеми дисциплини – 2

Брой активни форми на обучение: КЗ + КР + КП = 0 + 1 + 2 = 3


	<b>Тракийски университет – Стара Загора</b> <b>Факултет „Техника и технологии” - Ямбол</b>		Издание: 1.0
	Вид на документа: <b>Оперативен документ</b>	№ на документа: 7.5.1 _OD_1.0.2_FTT	В сила от: 14.09.2011
	<i>Учебен план на специалност „АТЗТ”</i>		Редактиран:  Страница: Стр. 4 от 7

**УЧЕБЕН ПЛАН – редовно обучение**  
**на специалност „Енергийна ефективност”**  
**ЗА ОКС „МАГИСТЪР“ СЛЕД ОКС „БАКАЛАВЪР“**

**Семестър: Първи**

Код	Задължителни дисциплини	Аудиторна заетост		Брой кредити	Форма за проверка на знанията
		Общ хорариум	Седмична натовареност		
M003103	Приложна статистика	60	2+2+0+0	5	Изпит
M003301	Предприемачество и мениджмънт	45	2+1+0+0	4	ТО
M343371	С-ми за оползотв. енергията от ВЕИ	60	2+1+1+0	6	Изпит, КР
M313303	Енергийна ефективност на сгради (с проект)	90	3+0+0+3	8	Изпит, КР
M313307	Моделиране и симулиране на топлотехнически процеси	45	2+0+0+1	4	Изпит
<b>Общо за семестъра :</b>		<b>300</b>	<b>11+4+1+4</b>	<b>27</b>	<b>4 И, 1 ТО, 1 КР, 1 КР</b>

**Общо за Първи семестър: 300 часа**

	<b>Тракийски университет – Стара Загора</b> <b>Факултет „Техника и технологии” - Ямбол</b>		Издание: 1.0
	Вид на документа: <b>Оперативен документ</b>	№ на документа: 7.5.1 _OD_1.0.2_FTT	В сила от: 14.09.2011
	<i>Учебен план на специалност „АТЗТ”</i>		Редактиран:  Страница: Стр. 5 от 7

**УЧЕБЕН ПЛАН – редовно обучение**  
**на специалност „Енергийна ефективност”**  
**ЗА ОКС „МАГИСТЪР“ СЛЕД ОКС „БАКАЛАВЪР“**


**Семестър: Втори**

Код	Задължителни дисциплини	Аудиторна заетост		Брой кредити	Форма за проверка на знанията
		Общ хорариум	Седмична натовареност		
M003119	Управление и работа в екип	30	1+1+0+0	2	ТО
M313304	Енергийни биотехнологии	60	2+0+1+1	5	Изпит
M333357	Енергийна ефективност на промишлени системи ( с проект)	90	3+0+0+3	8	Изпит,КП
M31И351	Енергиен мениджмънт	45	2+1+0+0	3	ТО
<b>Общо:</b>		<b>225</b>	<b>8+2+1+4</b>	<b>18</b>	<b>2 И, 2 ТО, 1 КП</b>

Код	Избираеми дисциплини I-ви блок	Аудиторна заетост		Брой кредити	Форма за проверка на знанията
		Общ хорариум	Седмична натовареност		
M31И352	Диагностика и надеждност на топлоенергийни инсталации	45	2+1+0+0	3	ТО
M31И355	Управление на екологичния риск в топлоенергетиката	45	2+1+0+0	3	ТО
M31И354	Ресурсоспестяващи технологии в производството	45	2+1+0+0	3	ТО
M31И353	Управление на техногенния риск в топлоенергетиката	45	2+1+0+0	3	ТО
	<b>II блок</b>				
M00И413	Бизнес комуникации	45	2+1+0+0	3	ТО
M00И414	Организационна култура и етика	45	2+1+0+0	3	ТО
M31И310	Топлинна интеграция и когенерация	45	2+1+0+0	3	ТО
	<b>Общо за семестъра :</b>	<b>90</b>		<b>6</b>	<b>2 ТО</b>

**Общо за Втори семестър: 315 часа**

	Държавен изпит/Дипломна работа		15
	<b>ОБЩО</b>	<b>615 часа</b>	<b>66 кредита</b>


	<b>Тракийски университет – Стара Загора</b> <b>Факултет „Техника и технологии” - Ямбол</b>		Издание: 1.0
	Вид на документа: <b>Оперативен документ</b>	№ на документа: 7.5.1 _OD_1.0.2_FTT	В сила от: 14.09.2011
	Учебен план на специалност „АТЗТ”		Редактиран: Страница: Стр. 6 от 7

**УЧЕБЕН ПЛАН – задочно обучение**  
**на специалност „Енергийна ефективност”**  
**ЗА ОКС „МАГИСТЪР“ СЛЕД ОКС „БАКАЛАВЪР“**

**Семестър: Първи**

Код	Задължителни дисциплини	Общ хорариум	брой часове				Брой кредити	Форма за проверка на знанията
			лекции	семинарни упражнения	лабораторни упражнения	практически упражнения		
M003103	Приложна статистика	30	15	15	-	-	5	Изпит
M003301	Предприемачество и мениджмънт	23	15	8	-	-	4	Изпит
M343371	С-ми за оползотв. енергията от ВЕИ	30	15	8	7	-	6	Изпит, КР
M313303	Енергийна ефективност на сгради (с проект)	45	22	-	-	23	8	Изпит,КП
M313307	Моделиране и симулиране на топлотехнически процеси	22	15	-	-	7	4	Изпит
<b>Общо за семестъра :</b>		<b>150</b>	<b>82</b>	<b>31</b>	<b>7</b>	<b>30</b>	<b>27</b>	<b>5И, 1 КР, 1 КП</b>

**Общо за Първи семестър: 150 часа**

	<b>Тракийски университет – Стара Загора</b> <b>Факултет „Техника и технологии” - Ямбол</b>		Издание: 1.0	
	Вид на документа: <b>Оперативен документ</b>	№ на документа: 7.5.1_OD_1.0.2_FTT	В сила от: 14.09.2011	
	Учебен план на специалност „АТЗТ”		Редактиран: Страница: Стр. 7 от 7	

**УЧЕБЕН ПЛАН – задочно обучение**  
 на специалност „Енергийна ефективност”  
 ЗА ОКС „МАГИСТЪР“ СЛЕД ОКС „БАКАЛАВЪР“

**Семестър: Втори**

Код	Задължителни дисциплини	Общ хорариум	брой часове				Брой кредити	Форма за проверка на знанията
			лекции	семинарни упражнения	лабораторни упражнения	практически упражнения		
M003119	Управление и работа в екип	15	7	8	-	-	2	Изпит
M313304	Енергийни биотехнологии	30	15	0	8	7	5	Изпит
M333357	Енергийна ефективност на промишлени системи ( с проект)	45	22	-	-	23	8	Изпит,КП
M31I351	Енергиен мениджмънт	23	15	8	-	-	3	Изпит
<b>Общо:</b>		<b>113</b>	<b>59</b>	<b>16</b>	<b>8</b>	<b>30</b>	<b>18</b>	<b>4 И, 1 КП</b>

Код	Избираеми дисциплини  I-ви блок	Общ хорариум	брой часове				Брой кредити	Форма за проверка на знанията
			лекции	семинарни упражнения	лабораторни упражнения	практически упражнения		
M31I352	Диагностика и надеждност на топлоенергийни инсталации	23	15	8	-	-	3	Изпит
M31I355	Управление на екологичния риск в топлоенергетиката	23	15	8	-	-	3	Изпит
M31I354	Ресурсоспестяващи технологии в производството	23	15	8	-	-	3	Изпит
M31I353	Управление на техногенния риск в топлоенергетиката	23	15	8	-	-	3	Изпит
	<b>II-ти блок</b>							
M00I413	Бизнес комуникации	23	15	8	-	-	3	Изпит
M00I414	Организационна култура и етика	23	15	8	-	-	3	Изпит
M31I310	Топлинна интеграция и когенерация	23	15	8	-	-	3	Изпит
	<b>Общо:</b>	<b>46</b>	<b>30</b>	<b>16</b>			<b>6</b>	<b>2 И</b>

**Общо за Втори семестър: 159 часа**

	Държавен изпит/Дипломна работа		15	
	<b>Общо</b>	<b>309 часа</b>	<b>66 кредита</b>	