

# РУСЕНСКИ УНИВЕРСИТЕТ „АНГЕЛ КЪНЧЕВ“

## ФАКУЛТЕТ „Транспортен“

УТВЪРЖДАВАМ,  
РЕКТОР:

/проф. д-р В. Пенчева/

Утвърден с Протокол № 08/20.06.2016 г.  
на Факултетен съвет на ТФ



### ГРУПОВ УЧЕБЕН ПЛАН ЗА ДОКТОРАНТИ

ФАКУЛТЕТ „Транспортен“.....

Професионално направление: 5.5. Транспорт, корабоплаване и авиация  
Научна специалност: „Машинознание и машинни елементи“,

Образователно-квалификационна степен: доктор

Срок на обучение: 3 години(минимум 2 г.) / 4 години (минимум 3 г.)

Форма на обучение: Редовна / Задочна

#### A. УЧЕБЕН ПРОЦЕС

##### Задължителни изпити и курсове

N	Наименование	Форма на обучение	Хабилитиран академичен състав, провеждащ обучението по научната специалност	Форма на окончателен контрол	ECTS кредити	ХОРАРИУМ часове
---	--------------	-------------------	---	------------------------------	--------------	-----------------

##### A. Задължителни дисциплини

1	Докторски минимуми – общ изпит по научната специалност – (точното наименование се посочва в индивидуалния план)	сам. подготовка	Комисия от обучаващото звено	изпит	10	200
2	Докторски минимуми – изпит по спецификата на изследователска тема – (точното наименование се посочва в индивидуалния план)	сам. подготовка	Комисия от обучаващото звено	изпит	10	200

3 Чужд език	курс / сам. подготовка	Катедра чужди езици	изпит/публикуване на статия на чужд език	5	100
-------------	------------------------	---------------------	--	---	-----

**Б. Задължително-избирами курсове и семинари**

<i>Б1</i> Научно-методически дисциплини (избират се минимум две)					
4 Законова база на докторантурата и структура на дисертационния труд	курс		колоквиум	3	60
5 Средства за автоматизация на научното изследване	курс		колоквиум	3	60
6 Методология на научните изследвания	курс		колоквиум	3	60
7 Методи за теоретично изследване	курс		колоквиум	3	60
8 Теория на експеримента	курс		реферат	3	60
9 Средства за автоматизация на научните изследвания	курс		колоквиум	3	60
<i>Б2</i> Специализирани дисциплини (избира се минимум една)					
10 Курсове/семинари по научната специалност на докторантурата (точното наименование се посочва в индивидуалния план)	курс / семинар	*	колоквиум	3	60
<i>Б3</i> Факултативни дисциплини					
11 Приложение на MATLAB в инженерните изследвания – I част	курс		колоквиум	3	60
12 Приложение на MATLAB в инженерните изследвания – II част	курс		колоквиум	3	60
13 Приложение на MATLAB в инженерните изследвания – III част	курс		колоквиум	3	60
14 Оптимизация с MATLAB	курс		колоквиум	3	60
15 Защита на интелектуалната собственост	курс		колоквиум	3	60
16 Интелектуална собственост	курс		колоквиум	3	60
17 Икономически аспекти на научното изследване	курс		колоквиум	3	60
18 Научна комуникация и презентационни умения	курс		колоквиум	3	60
19 Синтез и анализ на сложни системи	курс		колоквиум	3	60
20 Компютърно моделиране на непрекъснати среди	курс		колоквиум	3	60

21 Методи за оптимизация	курс	колоквиум	3	60
22 Планиране на научни проекти	курс	колоквиум	3	60
23 Международно проектно финансиране	курс	колоквиум	3	60

\*Пояснения: Признават се курсове и семинари, отговарящи на научната специалност и тематичната насоченост на докторантурата и организирани от: научното звено, факултета, Центъра за докторанти, фирми и университети, с които Русенски университет има сключен договор за обучение на докторанти (договори по програма Еразъм и др.). Посещението и оценките от задължително-избирамите (Б1, Б2, Б3) курсове/семинари се удостоверяват със свидетелство/сертификат, издаван от съответното звено, където се извършва обучението. Протоколът се представя в Отдел докторанти в рамките до една седмица от завършването на курса и/или полагане на изпита. От образователния блок докторантът трябва да набере минимум 25 кредити и не повече от 60. Кредитите се удостоверяват с протокол от заседание на научното звено при годишния отчет и атестиране на докторанта. Докторантът, съвместно с ръководителя подготвят индивидуалния учебен план на базата на учебния план приет за специалността, който се приема от катедрения съвет и утвърждава от факултетния съвет.

## Б. НАУЧНОИЗСЛЕДОВАТЕЛСКА И ПЕДАГОГИЧЕСКА ДЕЙНОСТ

		ECTS Кредити	Часове
1	Работа по дисертацията:		
-	Написване на обособена част от дисертационния труд (за всеки 25-30 стр. от по 1800 знака.)	15 (максимум 20)	300
-	Подготвителни и съпътстващи дейности (проучване и рефериране на литература, изследвания, практики и др.) по дисертацията	10 (максимум 20)	200
-	Вътрешно обсъждане на дисертацията	15	300
-	Тримесечен отчет	1	20
-	Годишен отчет (атестация)	3	60
-	Представяне за предварително обсъждане на готовия текст на дисертацията в определения от закона срок	40	800
2	Научноизследователска дейност:		
-	Участие в изследователски проект (за всяка една година)*	5 (максимум 10)	100
-	Работа по спечелен след конкурс индивидуален научен проект (за всяка една година)*	5 (максимум 20)	100
-	публикации (статии, студии) в български издания	5 (максимум 15)	100
-	публикации (статии, студии) в чужди реферирали и индексирани издания	10 (максимум 20)	200
-	доклади на български научни конференции	5 (максимум 10)	100
-	доклади на международни научни конференции	10 (максимум 15)	200
-	участие в катедрени комисии и др. административна работа; осъществяване на преводи, библиографии, рецензии и др.; научно отличие, награда, стипендия, спечелена след конкурс.	5 (максимум 10)	100
3	Участие в педагогическа дейност*:		
-	водене на лекционни и семинарни занятия, свързани с темата на дисертацията	5 (максимум 15)	100
-	ръководство на курсови и дипломни проекти	5 (максимум 10)	100

\* Задължително за редовна форма на обучение

Брой на изпитите и колоквиумите: минимум 2 изпита и 3 колоквиума

Брой ECTS – кредити за редовни/задочни докторанти: минимум 180 кредита (*Всяка учебна година се набират минимум 60 кредита*)

### Приложение 1

#### РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ЧАСОВЕТЕ НА ДОКТОРАНТИТЕ ПО ГОДИНИ

N	Наименование на дейността	ЧАСОВЕ				Общо
		I година	II година	III година	IV година	
1	Научно изследователска дейност					
	1. Анализ на състоянието на проблема	300/220*	80*			300/300*
	2. Теоретични изследвания	200/100*	100/100*	100*		300/300*
	3. Практическо решаване на проблема		120/100*	180/160*	40*	300/300*
	4. Експериментални изследвания		100/80*	300/220*	100*	400/400*
2	Участие в научни форуми с публикации	100/100*	200/120*	200/100*	300*	500/620*
3	Посещение на курсове и семинари от учебния план	180/120*	60/60*	60*		220/220*
4	Педагогическа дейност	100	100	100		300
5	Изпити и докторски минимуми	200/200*	300/200*	100*		500/500*
6	Тримесечни отчети и годишни атестации	120/60*	120/60*	120/60*	60*	360/240*
7	Подготовка и защита на докторска дисертация			300	300*	400/400*
	ВСИЧКО	1200/800*	1200/800*	1200/800*	800*	3600/3200*

\* Отнася се за задочни докторанти.

\*\* Педагогическата дейност е задължителна за редовните докторанти и препоръчителна за задочните.

ДЕКАН:   
 (доц. д-р В. Добрев)