

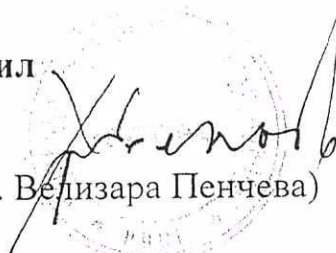
# РУСЕНСКИ УНИВЕРСИТЕТ "АНГЕЛ КЪНЧЕВ"

ФАКУЛТЕТ ПРИРОДНИ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЕ

Утвърдил:

Ректор:

(проф. д-р инж. Велизара Пенчева)



## УЧЕБЕН ПЛАН

Шифър на учебния план: СВ 1.3.4.1

ЗА

СПЕЦИАЛНОСТ: 1.3.4. ПЕДАГОГИКА НА ОБУЧЕНИЕТО ПО ФИЗИКА  
И ИНФОРМАТИКА

ПРОФЕСИОНАЛНО НАПРАВЛЕНИЕ: 1.3. ПЕДАГОГИКА НА  
ОБУЧЕНИЕТО ПО ...

ОБЛАСТ НА ВО: 1. ПЕДАГОГИЧЕСКИ НАУКИ

ОБРАЗОВАТЕЛНО-КВАЛИФИКАЦИОННА СТЕПЕН: БАКАЛАВЪР

ПРОФЕСИОНАЛНА КВАЛИФИКАЦИЯ УЧИТЕЛ ПО ФИЗИКА И  
ИНФОРМАТИКА

Срок на обучение 4 години

Форма на обучение: редовно

РУСЕ, 2017 г.



*Velizar Pencheva*

## ПЕДАГОГИКА НА ОБУЧЕНИЕТО ПО ФИЗИКА И ИНФОРМАТИКА

№ по ред	Шифър на дисциплината	Шифър на катедрата	УЧЕБНА ДИСЦИПЛИНА	ECTS кредити	Общо в семестъра	Седмичен хорариум, ч.				Окончат. контрол	Активни форми на обучение		Самостоятелна работа, ч.			
						Лекции	Семинарни упр.	Лаборат. упр.	Практ. упр.		вид	час/студ.	Общо в семестъра	Самподготовка в семестъра	Работа по индивидуално задание	Самподготовка за изпитите
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
<b>Семестър 1, 15 седмици</b>																
<i>Задължителни дисциплини</i>																
1.1.1	SB10210	50	Компютърни технологии	3	30	0	0	0	2	то	0		43	28	0	15
1.1.2	SB10211	50	Увод в програмирането	8	75	2	0	0	3	и	кз	1.0	146	69	20	57
1.1.3	SB10212	50	Висша математика I част	4	45	2	1	0	0	и	0		76	42	0	34
1.1.4	SB10213	50	Обща физика I част	7	60	3	0	1	0	и	кз	1.0	121	56	20	45
1.1.5	SB10214	50	Компютърни архитектури	5	45	2	1	0	0	и	р	0.5	86	42	10	34
1.1.6	SB10215	50	Чужд език ( Английски език )	3	30	0	0	0	2	то	0		43	28	0	15
<b>Общо задължителни ангажименти за 1. семестър</b>				<b>30</b>	<b>285</b>	<b>9</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>4и 2то</b>	<b>2кз 1р</b>	<b>2.5</b>	<b>515</b>	<b>265</b>	<b>50</b>	<b>200</b>
2.1	SB15251	50	Физическо възпитание и спорт	1	30				2	к						

Декан:




/доц. д-р Д. Атанасова/

## ПЕДАГОГИКА НА ОБУЧЕНИЕТО ПО ФИЗИКА И ИНФОРМАТИКА

№ по ред	Шифър на дисциплината	Шифър на катедрата	УЧЕБНА ДИСЦИПЛИНА	ECTS кредити	Общо в семестъра	Седмичен хорариум, ч.				Окончат. контрол	Активни форми на обучение		Самостоятелна работа, ч.			
						Лекции	Семинарни упр.	Лаборат. упр.	Практ. упр.		вид	час/студ.	Общо в семестъра	Самоподготовка в семестъра	Работа по индивидуално задание	Самоподготовка за изпитите
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
<b>Семестър 2, 15 седмици</b>																
<i>Задължителни дисциплини</i>																
1.1.1	SB10217	50	Обектно ориентирано програмиране	8	75	2	0	0	3	и	кз	1.0	126	50	20	56
1.1.2	SB14767	50	Информационни и комуникационни технологии в обучението и работа в дигитална среда I	3	30	0	0	0	2	то	р	0.5	44	20	10	14
1.1.3	SB10219	50	Чужд език ( Английски език )	5	60	0	0	0	4	то	0		70	40	0	30
1.1.4	SB10220	50	Обща физика II част	8	75	3	0	2	0	и	кз	1.0	126	50	20	56
1.1.5	SB10221	50	Висша математика II част	5	60	2	2	0	0	и	0		84	40	0	44
1.1.6	SB14768	50	Практикум по решаване на физични задачи	1	30	0	0	0	2	то	0	0.0	20	20	0	0
<b>Общо задължителни ангажименти за 2. семестър</b>				30	330	7	2	2	11	3и 3то	2кз 1р	2.5	470	220	50	200
2.1	SB15251	50	Физическо възпитание и спорт	1	30				2	к						

Декан:

  
/доц. д-р Д. Атанасова /

## ПЕДАГОГИКА НА ОБУЧЕНИЕТО ПО ФИЗИКА И ИНФОРМАТИКА

№ по ред	Шифър на дисциплината	Шифър на катедрата	УЧЕБНА ДИСЦИПЛИНА	ECTS кредити	Общо в семестъра	Седмичен хорариум, ч.				Окончат. контрол	Активни форми на обучение		Самостоятелна работа, ч.			
						Лекции	Семинарни упр.	Лаборат. упр.	Практ. упр.		вид	час/студ.	Общо в семестъра	Самоподготовка в семестъра	Работа по индивидуално задание	Самоподготовка за изпитите
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
<b>Семестър 3, 15 седмици</b>																
<i>Задължителни дисциплини</i>																
1.1.1	SB10223	50	Визуално програмиране в офис среда	5	60	2	0	0	2	то	кз	1.0	88	40	20	28
1.1.2	SB10224	50	Бази от данни	6	60	2	0	0	2	и	р	0.5	92	40	10	42
1.1.3	SB10225	50	Компютърна графика и обработка на изображения	5	60	2	0	0	2	и			82	40	0	42
1.1.4	SB14769	50	Обща физика III част	7	75	3	0	2	0	и	р	0.5	113	50	10	53
1.1.5	SB10227	50	Висша математика III част	4	45	2	1	0	0	то	0		51	30	0	21
<i>Избираеми дисциплини (избира се една дисциплина)</i>																
1.2.1	SB10228	50	Практикум по физика на земята и атмосферата	3	30	0	0	0	2	то	р	0.5	44	20	10	14
1.2.2	SB10229	50	Практикум по геофизика	3	30	0	0	0	2	то	р	0.5	44	20	10	14
<b>Общо задължителни ангажименти за 3. семестър</b>				<b>30</b>	<b>330</b>	<b>11</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>3и 3то</b>	<b>1кз 3р</b>	<b>2.5</b>	<b>470</b>	<b>220</b>	<b>50</b>	<b>200</b>
2.1	SB15251	50	Физическо възпитание и спорт	1	30				2	к						

Декан:

/ доц. д-р Д. Атанасова /

## ПЕДАГОГИКА НА ОБУЧЕНИЕТО ПО ФИЗИКА И ИНФОРМАТИКА

№ по ред	Шифър на дисциплината	Шифър на катедрата	УЧЕБНА ДИСЦИПЛИНА	ECTS кредити	Общо в семестъра	Седмичен хорариум, ч.				Окончат. контрол	Активни форми на обучение		Самостоятелна работа, ч.			
						Лекции	Семинарни упр.	Лаборап. упр.	Практ. упр.		вид	час/студ.	Общо в семестъра	Самоподготовка в семестъра	Работа по индивидуално задание	Самоподготовка за изпитите
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
<b>Семестър 4, 15 седмици</b>																
<i>Задължителни дисциплини</i>																
1.1.1	SB14770	40	Педагогическа психология	5	60	2	2	0	0	и	0		69	31	0	38
1.1.2	SB10232	50	Структури от данни и програмиране	6	60	2	0	0	2	и	кр	2.0	110	31	40	39
1.1.3	SB10233	50	Компютърни мрежи и комуникации	6	60	2	0	0	2	то	кр	2.0	97	31	40	26
1.1.4	SB10234	50	Обща физика IV част	8	90	3	1	2	0	и	кз	1.0	124	46	20	58
1.1.5	SB14771	40	Педагогика	5	60	2	2	0	0	и	0		70	31	0	39
<b>Общо задължителни ангажименти за 4. семестър</b>				<b>30</b>	<b>330</b>	<b>11</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>4и 1то</b>	<b>2кр 1кз</b>	<b>5.0</b>	<b>470</b>	<b>170</b>	<b>100</b>	<b>200</b>
2.1	SB15251	50	Физическо възпитание и спорт	1	30				2	к						

Декан:



/доц. д-р Д. Атанасова /

## ПЕДАГОГИКА НА ОБУЧЕНИЕТО ПО ФИЗИКА И ИНФОРМАТИКА

№ по ред	Шифър на дисциплината	Шифър на катедрата	УЧЕБНА ДИСЦИПЛИНА	ECTS кредити	Общо в семестъра	Седмичен хорариум, ч.				Окончат. контрол	Активни форми на обучение		Самостоятелна работа, ч.			
						Лекции	Семинарни упр.	Лаборат. упр.	Практ. упр.		вид	час/студ.	Общо в семестъра	Самоподготовка в семестъра	Работа по индивидуално задание	Самоподготовка за
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
<b>Семестър 5, 15 седмици</b>																
<i>Задължителни дисциплини</i>																
1.1.1	SB10237	50	Мултимедийни системи и web дизайн	7	75	2	0	0	3	и	кз	1.0	121	35	20	66
1.1.2	SB10238	50	Училищен курс по информатика и информационни технологии	5	45	2	0	0	1	и	кз	1.0	79	20	20	39
1.1.3	SB14772	50	Училищен курс по физика и астрономия	5	45	2	0	0	1	и	кз	1.0	79	20	20	39
1.1.4	SB14773	50	Методика и техника на училищния експеримент по физика I част	3	45	0	0	0	3		кз	1.0	40	20	20	0
1.1.5	SB10241	50	Основи на математичните методи на физиката	4	45	2	1	0	0	и	0		59	20	0	39
1.1.6	SB10242	50	Операционни системи	3	45	2	0	0	1	то	кз	1.0	40	20	20	0
<i>Избираеми дисциплини (избира се една дисциплина)</i>																
1.2.1	SB10243	50	Практикум по обща електротехника	3	30	0	0	0	2	то	кз	1.0	52	15	20	17
1.2.2	SB10244	50	Практикум по оптоелектроника	3	30	0	0	0	2	то	кз	1.0	52	15	20	17
<b>Общо задължителни ангажименти за 5. семестър</b>				<b>30</b>	<b>330</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>11</b>	<b>4и 2то</b>	<b>6кз</b>	<b>6.0</b>	<b>470</b>	<b>150</b>	<b>120</b>	<b>200</b>

Декан:




/ доц. д-р Д. Атанасова /

## ПЕДАГОГИКА НА ОБУЧЕНИЕТО ПО ФИЗИКА И ИНФОРМАТИКА

№ по ред	Шифър на дисциплината	Шифър на катедрата	УЧЕБНА ДИСЦИПЛИНА	ECTS кредити	Общо в семестъра	Седмичен хорариум, ч.				Окончат. контрол	Активни форми на обучение		Самостоятелна работа, ч.			
						Лекции	Семинарни упр.	Лаборат. упр.	Практ. упр.		вид	час/студ.	Общо в семестъра	Самоподготовка в семестъра	Работа по индивидуално задание	Самоподготовка за изпитите
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
<b>Семестър 6, 15 седмици</b>																
<i>Задължителни дисциплини</i>																
1.1.1	SB10245	50	Методика на обучението по информатика и информационни технологии	8	75	3	0	0	2	и	кр	2.0	126	34	40	52
1.1.2	SB10246	50	Методика на обучението по физика и астрономия	8	75	3	0	0	2	и	кр	2.0	126	34	40	52
1.1.3	SB14774	50	Хоспитиране по информатика и информационни технологии	1	15	0	0	0	1	к	0		10	7	0	3
1.1.4	SB14775	50	Хоспитиране по физика и астрономия	1	15	0	0	0	1	к	0		10	7	0	3
1.1.5	SB14776	50	Атомна и ядрена физика	3	45	2	1	0	0	и	0		51	20	0	31
1.1.6	SB14777	50	Методика и техника на училищния експеримент по физика II част	4	45	0	0	0	3	и	кз	1.0	71	20	20	31
1.1.7	SB10255	50	Компонентно ориентирано програмиране	5	60	2	0	0	2	то	кз	1.0	76	28	20	28
<b>Общо задължителни ангажименти за 6. семестър</b>				<b>30</b>	<b>330</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>11</b>	<b>4и 1то 2к</b>	<b>2кр 2кз</b>	<b>6.0</b>	<b>470</b>	<b>150</b>	<b>120</b>	<b>200</b>

1

Декан:   
 / доц. д-р Д. Атанасова /

## ПЕДАГОГИКА НА ОБУЧЕНИЕТО ПО ФИЗИКА И ИНФОРМАТИКА

№ по ред	Шифър на дисциплината	Шифър на катедрата	УЧЕБНА ДИСЦИПЛИНА	ECTS кредити	Общо в семестъра	Седмичен хорариум, ч.				Окончат. контрол	Активни форми на обучение		Самостоятелна работа, ч.			
						Лекции	Семинарни упр.	Лаборат. упр.	Практ. упр.		вид	час/студ.	Общо в семестъра	Самподготовка в семестъра	Работа по индивидуално задание	Самподготовка за изпитите
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
<b>Семестър 7, 15 седмици</b>																
<i>Задължителни дисциплини</i>																
1.1.1	SB14778	50	Астрономия	8	75	3	0	0	2	и	кз	1.0	136	55	20	61
1.1.2	SB14779	50	Информационни и комуникационни технологии в обучението и работа в дигитална среда II	3	30	1	0	0	1	то	кз	1.0	57	21	20	16
1.1.3	SB14780	50	Текуща педагогическа практика по информатика и информационни технологии	2	30	0	0	0	2	к	0		29	21	0	8
1.1.4	SB14781	50	Текуща педагогическа практика по физика и астрономия	2	30	0	0	0	2	к	0		29	21	0	8
1.1.5	SB14782	50	Теоретична физика	6	60	3	1	0	0	и	0		92	43	0	49
1.1.6	SB14783	50	Приобщаващо образование	1	15	1	0	0	0	к	0		15	11	0	4
<i>Избираеми дисциплини (избира се една дисциплина)</i>																
1.2.1	SB14784	50	Визуална среда за програмиране (Delphi или др.)	5	45	1	0	2	0	и	кз	1.0	89	32	20	37
1.2.2	SB14785	50	Визуална среда за програмиране (Visual C++ или др.)	5	45	1	0	2	0	и	кз	1.0	89	32	20	37
1.2.3	SB14786	50	Издателски системи	5	45	1	0	2	0	и	кз	1.0	89	32	20	37
<i>Избираеми дисциплини (избира се една дисциплина)</i>																
1.3.1	SB10260	50	История и методология на природните науки	3	30	2	0	0	0	то			38	21	0	17
1.3.2	SB10261	50	Философия на естественонаучната картина на света	3	30	2	0	0	0	то			38	21	0	17
<b>Общо задължителни ангажименти за 7. семестър</b>				<b>30</b>	<b>315</b>	<b>11</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>3и 2то 3к</b>	<b>3кз</b>	<b>3.0</b>	<b>485</b>	<b>225</b>	<b>60</b>	<b>200</b>

Декан:

/ доц. д-р Д. Атанасова /



## ПЕДАГОГИКА НА ОБУЧЕНИЕТО ПО ФИЗИКА И ИНФОРМАТИКА

№ по ред	Шифър на дисциплината	Шифър на катедрата	УЧЕБНА ДИСЦИПЛИНА	ECTS кредити	Общо в семестъра	Седмичен хорариум, ч.				Окончат. контрол	Активни форми на обучение		Самостоятелна работа, ч.			
						Лекции	Семинарни упр.	Лаборат. упр.	Практ. упр.		в об	час/студ.	Общо в семестъра	Самподготовка в семестъра	Работа по индивидуално задание	Самподготовка за изпитите
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
			<b>Семестър 8,10 седмици</b>													
			<i>Задължителни дисциплини</i>													
1.1.1	SB10264	50	Стажантска практика по информатика и информационни технологии	5	50	0	0	0	5	к			85	44	0	41
1.1.2	SB10263	50	Стажантска практика по физика и астрономия	5	50	0	0	0	5	к			85	44	0	41
1.1.3	SB10265	50	Самподготовка за дипломиране	4	0	0	0	0	0	0			100	0	100	0
			<i>Избираеми дисциплини (избира се една дисциплина)</i>													
1.2.1	SB14787	40	Проблеми на девиантното поведение и психотерапевтични методи	3	30	2	1	0	0	к			50	26	0	24
1.2.2	SB14788	40	Психология на общуването	3	30	2	1	0	0	к			50	26	0	24
			<i>Избираеми дисциплини (избира се една дисциплина)</i>													
1.3.1	SB14789	50	Училищно законодателство	3	30	2	1	0	0	к			50	26	0	24
1.3.2	SB14790	50	Педагогическа етика	3	30	2	1	0	0	к			50	26	0	24
			<b>Общо задължителни ангажименти за 8. семестър</b>	<b>30</b>	<b>160</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>4к</b>			<b>370</b>	<b>140</b>	<b>100</b>	<b>130</b>
			<i>Дипломиране (избира се една от трите групи)</i>													
A.	<b>Дипломиране</b>												<b>270</b>			<b>270</b>
1.1.1	SB10270		Държавен практико-приложен изпит	2						ДИ			54			54
1.1.2	SB10271		Държавен изпит по информатика и информационни технологии	4						ДИ			108			108
1.1.3	SB10272		Държавен изпит по физика	4						ДИ			108			108
B.	<b>Дипломиране</b>															
1.2.1	SB10273		Държавен практико-приложен изпит	2						ДИ			54			54
1.2.2	SB10274		Държавен изпит по информатика и информационни технологии	4						ДИ			108			108
1.2.3	SB10275		Дипломна работа по физика	4						ДЗ			108			108
V.	<b>Дипломиране</b>															
1.3.1	SB10276		Държавен практико-приложен изпит	2						ДИ			54			54
1.3.2	SB10278		Дипломна работа по информатика и информационни технологии	4						ДЗ			108			108
1.3.3	SB10277		Държавен изпит по физика	4						ДИ			108			108
			<b>Общо за дипломиране:</b>	<b>10</b>									<b>270</b>			<b>270</b>

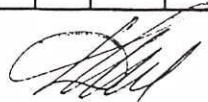
Декан:

/ доц. д-р Д. Атанасова /

## ПЕДАГОГИКА НА ОБУЧЕНИЕТО ПО ФИЗИКА И ИНФОРМАТИКА

№ по ред	Шифър на дисциплината	Шифър на катедрата	УЧЕБНА ДИСЦИПЛИНА	ECTS кредити	Общо в семестъра	Седмичен хорариум, ч.				Окончат. контрол	Активни форми на обучение	
						Лекции	Семинарни упр.	Лаборат. упр.	Практ. упр.		всич	час/студ.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>Семестър 1</b>												
3.1.	SB10216	50	Подготвителен курс по физика и астрономия	1	30	0	0	0	2	т.о.		
3.2.	SB15236	50	Чужд език	4	90	0	0	0	6	и		
<b>Семестър 2</b>												
3.1.	SB15237	50	Чужд език	4	90	0	0	0	6	и		
<b>Семестър 3</b>												
3.1.	SB10222	50	Задачи от училищния курс по физика и астрономия	1	30	0	0	0	2	т.о.		
3.2.	SB15238	50	Чужд език	4	90	0	0	0	6	и		
<b>Семестър 4</b>												
3.1.	SB15250	50	Чужд език	4	90	0	0	0	6	и		
<b>Семестър 5</b>												
2.1.	SB15251	50	Физически възпитание и спорт	1	30	0	0	0	2	к		
2.2.	SB10230	50	Дистанционно и електронно обучение	2	30	1	0	0	1	т.о.		
2.3.	SB15239	50	Култура на речта	1	15	0	1	0	0	к		
<b>Семестър 6</b>												
2.1.	SB15251	50	Физически възпитание и спорт	1	30	0	0	0	2	к		
2.2.	SB10236	50	Тестови методи за проверка и контрол	2	30	1	0	0	1	т.о.		
<b>Семестър 7</b>												
2.1.	SB15251	50	Физически възпитание и спорт	1	30	0	0	0	2	к		
<b>Семестър 8</b>												
2.1.	SB15251	50	Физически възпитание и спорт	1	20	0	0	0	2	к		
16												
17												
18												

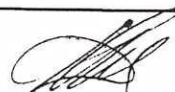
Декан:

  
/ доц. д-р Д. Атанасова /

### ОБОБЩЕНИЕ:

Общо задължително обучение, часа:	2410
Задължителни дисциплини, часа	2215
Избираеми дисциплини, часа	195
Изпити, брой	25
Текущи оценки, брой	14
Колоквиуми, брой	9
Курсови проекти, брой	0
Курсови работи, брой	4
Курсови задачи, брой	17
Реферати, брой	5

Декан:



/доц. д-р Д. Атанасова /