



Утвърдил: .....

Декан

Дата .....

## СОФИЙСКИ УНИВЕРСИТЕТ "СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ"

Факултет: Физически

Специалност: (код и наименование)

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

„Инженерна физика”

Магистърска програма: (код и наименование)

Ф	З	Б	2	7	2	1	1	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---

„Безжични мрежи и устройства”

### УЧЕБНА ПРОГРАМА

Дисциплина: 

--	--	--	--

 (код и наименование)

„Мениджмънт на иновациите“

Преподавател: д-р Николай Нешев Нешев

Асистент:

Учебна заетост	Форма	Хорариум
Аудиторна заетост	Лекции	30
	Семинарни упражнения	30
	Практически упражнения	
<b>Обща аудиторна заетост</b>		<b>60</b>
Извън-аудиторна заетост	Подготовка и решаване на индивидуални задачи по зададена тема от семинарните упражнения	50
	Подготовка на разширен конспект по една тема от конспекта (до 3-5 страници)	25
	Проучване на литература и електронни издания	15
<b>Обща извънаудиторна заетост</b>		<b>90</b>
<b>ОБЩА ЗАЕТОСТ</b>		<b>150</b>
<b>Кредити аудиторна заетост</b>		<b>2</b>
<b>Кредити извънаудиторна заетост</b>		<b>3</b>
<b>ОБЩО ЕКСТ</b>		<b>5</b>

№	Формиране на оценката по дисциплината	% от оценката
1.	Писмен тест по цялото учебно съдържание;	45
2.	Изнасяне на подготвена предварително презентация на иновационна идея	45
3.	Окончателен изпит –събеседване и окончателно оформяне на общата оценка – до $\pm 0.5$ т.	10

**Анотация на учебната дисциплина:**

Курсът включва лекции, примери, тренинг консултации и работа в екип. Част от темите в курса са собствена разработка на преподавателя. Студентът получава и индивидуална задача – самостоятелно проучване или решаване на казус по тематиката на програмата. Накрая се явява на писмен тест и представя своите писмени разработки. Оценката се формира от теста и от оценка на самостоятелната задача.

Целта на курса е запознаване с принципите на управление на личното професионално развитие, а също и на екипи от професионалисти за систематично търсене, проектиране и въвеждане на иновации. Програмата включва методи за преодоляване на инерцията на мисленето, генериране и анализ на нови идеи. Разглеждат се цялостните подходи за поддържане на високо ниво на мотивация и особеностите на ефективната комуникация в иновационния процес.

Към курсът има и семинарни упражнения, които са посветени на конкретни теми от програмата на курса и всяка година са различни.

**Предварителни изисквания:**

За да се посещават този курс студентите трябва да имат базисни знания по психология и биология, получени в средното образование.

**Очаквани резултати:**

След успешно завършване на курса се очаква всеки студент да може:

- Да разбира основните понятия в областта на иновациите;
- Да познава бариерите пред творческото мислене и факторите, които го стимулират;
- Да може да прилага разгледаните методи за генериране на творчески идеи;
- Да може да извършва екипен анализ и селекция на идеи.

**Учебно съдържание****I. Лекции:**

№	Тема:	Хорариум
1	<b>Какво е иновация?</b> Същност и класификация на иновациите. Иновациите – ключ към успеха в съвременната наука и бизнес.	1
2	<b>Организационна платформа на иновациите</b> Видове иновационни структури. Важност на човешкия фактор. Коопериране и управление на знанието (knowledge management).	1
3	<b>Преодоляване на бариерите пред корпоративното творчество</b> Предубеденост, инерция на мисленето, незаинтересованост, противодействие на промяната, динамичен консерватизъм, неефективност на комуникацията.	2
4	<b>Творчески способности на човека и стимулиране на тяхното разгръщане</b> Творчеството и иновациите като вградено в мозъка еволюционно предимство, позволяващо оцеляване на вида. Линейни и нелинейни мисловни процеси. Външни и вътрешни фактори, провокиращи творческо мислене.	4
5	<b>Методи за генериране на нови идеи</b> Мозъчна атака (brainstorming), аналогия, активно въображение, комбиниране, преход от бъдеще към настояще, умствена карта.	5
6	<b>Оценка и подбор на идеите</b> Етапи и критерии за оценка. Сравнителни методи, матрици на решенията, финансови показатели. Гласуване, консенсус, преговори между заинтересованите страни.	3
7	<b>Екипно взаимодействие и иновации</b> Същност на екипната работа. Видове роли на членовете на екипа и особености на тяхното взаимодействие. Иновационно лидерство.	5

8	<b>Ефективна комуникация</b> Видове канали за междуличностна и организационна комуникация. Вербална и невербална комуникация. Важност на индивидуализирания комуникационен подход. Ефективно представяне на идеи. Методи за убеждаване.	5
9	<b>Управление на мотивацията за осъществяване на иновации</b> Съвременни теории и модели за човешката мотивация. Информационен стрес и управление на вниманието. Набелязване на цели и приоритети. Проактивен подход към работата и личния живот.	4
Общо		30

## II. Семинарни упражнения:

№	Тема:	Хорариум
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Първо упражнение: Преодоляване на бариерите пред мисленето</li> <li>◦ Второ упражнение: Brainstorming (1) по фиксирана тема</li> <li>◦ Трето упражнение: Brainstorming (2) по фиксирана тема</li> <li>◦ Четвърто упражнение: Индивидуален подбор на идеите от предишните 2 упражнения и разработване на избраните идеи; сравнения</li> <li>◦ Пето упражнение: Работа в екип</li> <li>◦ От шесто до десето упражнение: посещение на 2 иновативни фирми и анализ на наблюдаваните проблеми и решения</li> </ul>	30
Общо		30

### *Конспект по Менеджмънт на иновациите*

#### 1. Какво е иновация?

Същност и класификация на иновациите. Иновациите – ключ към успеха в съвременната наука и бизнес

#### 2. Организационна платформа на иновациите

Видове иновационни структури. Важност на човешкия фактор. Коопериране и управление на знанието (knowledge management).

#### 3. Преодоляване на бариерите пред корпоративното творчество

Предубеденост, инерция на мисленето, незаинтересованост, противодействие на промяната, динамичен консерватизъм, неефективност на комуникацията.

#### 4. Творчески способности на човека и стимулиране на тяхното разгръщане

Творчеството и иновациите като вградено в мозъка еволюционно предимство, позволяващо оцеляване на вида. Линейни и нелинейни мисловни процеси. Външни и вътрешни фактори, провокиращи творческо мислене.

#### 5. Методи за генериране на нови идеи

Мозъчна атака (brainstorming), аналогия, активно въображение, комбиниране, преход от бъдеще към настояще, умствена карта.

#### 6. Оценка и подбор на идеите

Етапи и критерии за оценка. Сравнителни методи, матрици на решенията, финансови показатели. Гласуване, консенсус, преговори между заинтересованите страни.

#### 7. Екипно взаимодействие и иновации

Същност на екипната работа. Видове роли на членовете на екипа и особености на тяхното взаимодействие. Иновационно лидерство.

#### 8. Ефективна комуникация

Видове канали за междуличностна и организационна комуникация. Вербална и невербална комуникация. Важност на индивидуализирания комуникационен подход. Ефективно представяне на идеи. Методи за убеждаване.

#### 9. Управление на мотивацията за осъществяване на иновации

Съвременни теории и модели за човешката мотивация. Информационен стрес и управление на вниманието. Набелязване на цели и приоритети. Проактивен подход към работата и личния живот.

## ***Библиография***

### ***Основна:***

- [1] Записки от лекциите и материали, дадени от преподавателя
- [2] Robinson A., Stern S., Corporate Creativity, Brett-Koehler Publishers, Inc., San Francisco

### ***Допълнителна:***

- [3] Славова М., Петров М., Иновации, Princeps, Варна
- [4] Harvard Business Review on Breakthrough Thinking
- [5] Duggan, W., The Art of What Works, McGraw-Hill
- [6] Rabe S.B., The Innovation Killer, American Management Association

Дата: май 2013 г.

Съставил:

/...../

(д-р Николай Нешев)