

Факултет: ТЕЛЕКОМУНИКАЦИИ И МЕНИДЖМЪНТ
Катедра: ИНФОРМАЦИОННИ ТЕХНОЛОГИИ
Професионално направление: 5.3. КОМУНИКАЦИОННА И КОМПЮТЪРНА ТЕХНИКА
Специалност: КОМПЮТЪРНО АДМИНИСТРИРАНЕ НА СОФТУЕРНИ ПРИЛОЖЕНИЯ (КАСП)
Образователно-квалификационна степен: ПРОФЕСИОНАЛЕН БАКАЛАВЪР

ОПИСАНИЕ НА ЛЕКЦИОНЕН КУРС

1. Наименование на курса: *Обектноориентирано програмиране*
2. Код на курса: 08.1.3.0.14
3. Вид на курса: *задължителен*
4. Ниво: *професионален бакалавър*
5. Година на изучаване: *втора*
6. Семестър: *трети*
7. Брой кредити: 6
8. Име на лектора: *доц. д-р Красимир Марков*
9. Резултати от обучението за дисциплината – усвоени знания, умения, компетенции (цели):

Целта на дисциплината е студентите да добият основни познания и умения за съставяне на програми в обектно-ориентиран стил.

10. Начин на преподаване: *лекции и практически упражнения*

11. Предварителни изисквания (пред-условни или съусловни дисциплини):

Студентите следва да имат задълбочени познания в областта на Основи на информатиката, Основи на програмирането, Английски език 1 и 2

12. Съдържание на курса (анотация):

Произход, развитие и основни черти на ОО програмиране. Разновидности на ОО програмиране, Проектиране на програми в обектноориентиран стил, Понятие за колекция и контейнер. Примери. Библиотеки от контейнери (колекции), Метапрограмиране – механизми и приложения и др.

13. Библиография (препоръчителна или задължителна литература)

Основна литература:

- B. Meyer, Touch of class, Springer, 2013 edition, 2013.
- S. Metz, Practical object-oriented design in Ruby, Addison-Wesley Professional, 2012.
- B. Stroustrup, Programming: principles and practice using C++, 2 ed., Addison Wesley, 2014.
- D. Thomas, A. Hunt, Programming Ruby, 4 ed., Pragmatic Bookshelf, 2013.

Допълнителна литература:

- L. Carlson, L. Richardson, Ruby cookbook, 2nd ed., O'Reilly Media, 2015.
- P. Perrotta, Metaprogramming Ruby 2, Pragmatic Bookshelf, 2014.

14. Методи и критерии на оценяване:

Отличен (6) – за задълбочено овладени основни и допълнителни знания и умения, включително умения за решаване на разнообразни задачи с адекватна сложност и аргументиране на решенията.

Мн. добър (5) – за много добре овладени основни и допълнителни знания и умения за решаване на задачи.

Добър (4) – за овладени основни и други знания и средна способност за решаване на задачи.

Среден (3) – за частично усвоени знания и способност за решаване на някои прости задачи.

Формиране на крайната оценка от изпита за освобождаване от изпит

Оценката над 2 се формира до 30% от контролна работа и до 70% от изпит, като всяка от двете се оценява също в проценти до 100, според решените задачи. Крайната оценка се закръгля до 0,5.

Например, ако на контролна работа е получено 50%, а на изпит 80%, окончателният резултат в % е $0,50 \times 30\% + 0,80 \times 70\% = 71\%$. Тъй като $0,71 \times 4 = 2,84$, оценката е $2 + 2,84 = 4,84$, което се закръгля на 5,0.

15. Език на преподаване: *български*