

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Висша Математика – подготв.	Код: BWIFg01	Семестър: 1
Вид на обучението: Лекции и семинарни упражнения	Семестриален хорариум: Л - 30 часа, СУ- 30 часа	Брой кредити: 6

ЛЕКТОРИ: доц. д-р Елена Върбанова (ФПМИ), Технически университет-София, тел. 965-3373, e-mail: elvar@tu-sofia.bg, гл. ас. д-р Магдалина Узунова (ФаГИОПМ), e-mail: magi.uzunova@abv.bg, УАСГ

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна дисциплина за студенти по специалност “Стопанска информатика (на немски език)” на ФаГИОПМ на ТУ-София за образователно-квалификационната степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Да се дадат на студентите познания за основни алгебрични структури и техните свойства, както и основни познания от теорията на едномерния анализ, линейната алгебра и аналитичната геометрия.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни понятия от теорията на множествата. Релации и изображения. Видове изображения. Обратни числови изображения (функции). Алгебрични структури: групи, пръстени, полета. Множество на естествените числа. Метод на пълната математическа индукция. Примери - Нютонов бином, неравенство на Бернули. Множество на целите, рационалните и реалните числа. Основни свойства. Множество на комплексните числа. Дефиниция. Операции с комплексни числа. Геометрично представяне. Степенуване и коренуване на комплексни числа. Елементарни функции на реална променлива: експоненциална, логаритмична, тригонометрични функции, обратни тригонометрични функции. Полиноми. Действия с полиноми, нули на полиноми. Правило на Хорнер, приложение. Векторни пространства. Дефиниция. Основни операции. Пространството \mathbb{R}^n . Параметрични уравнения на права и равнина в \mathbb{R}^n . Линейна комбинация на вектори. База и размерност. Линейна независимост на вектори. Скаларно произведение на вектори в \mathbb{R}^n . Основни свойства, приложения. Евклидово пространство. Нормално уравнение на права и равнина в \mathbb{R}^n . Разстояния. Системи линейни уравнения. Метод на Гаус. Теория на решенията. Линейни изображения и матрици. Действия с матрици. Неизродени и обратни матрици. Пресмятане на обратни матрици. Детерминанти. Векторно произведение в \mathbb{R}^3 и \mathbb{C}^3 . Приложение. Детерминанти от n -ти ред, пресмятане. Основни свойства. Правило на Крамер.

ПРЕДПОСТАВКИ: Основни познания по Математика.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции с използване на традиционни методи и на слайдове. Семинарни упражнения със задаване на задачи за самостоятелна работа.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Постоянен контрол на знанията през семестъра. Крайната оценка включва оценката от писмения изпит (с коефициент на тежест 0,90) и оценката от активното участие в семинарните занятия с тежест 0,10.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: немски.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. F. Hettlich, A. Kirsch. Höhere Mathematik I, Skript zur Vorlesung, Uni Karlsruhe, 2013 (на разположение в – Laufnetzwerk: V: Höhere Mathematik). 2. T. Arens, F. Hettlich, Ch. Karpfinger, U. Kockelkorn, K. Lichtenegger, H. Stachel. Mathematik. Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg, 2009.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Въведение в стопанските науки	Код: BWIFg02	Семестър: 1
Вид на обучението: Лекции и семинарни упражнения	Семестриален хорариум: Л – 30 часа, ЛУ – 30 час	Брой кредити: 5

ЛЕКТОР:

Проф.д-р Стефан Стефанов, Стопански факултет, ТУ София, email: stefanov@tu-sofia.bg

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНАТА ПРОГРАМА:

Задължителна дисциплина в обучение за бакалавърска специалност “Стопанска информатика” на Факултета за германско инженерно обучение и промишлен мениджмънт (ФаГИОПМ) на ТУ – София

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Предоставяне на преглед на въпросите, методите и подходите в съвременната бизнес администрация; Мотивация на студентите да работят научно. Отношението на студентите към международния дискурс, следователно използването на специализирана литература на английски език. Студентите овладяват методи за анализ на индивидуални (фирмени) решения; Студентите могат да използват теоретични модели, за да определят оптималното поведение на офертите на компаниите; Студентите могат да разработят подходи за интерактивни пазарни решения; Студентите разбират причините и последиците от вътрешните стимулиращи проблеми и как да се справят с тях.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Дизайн перспектива. Мислене, проактивност, откриване на лидерство, проектиране и търсене на възможност Мотивация: Разработване на бизнес идея. Основни понятия и принципи на бизнес администрацията, представяща бизнес перспективата. Предлагане и предлагане на пазарите. Общо разбиране на анализа на търсенето на цените. Изчисляване и обработка на еластичността. Индивидуално поведение и икономически решения. Производственият процес и разходите Перспектива: фирмата като продуктивна система. Пазарни и браншови структури Пазарни форми и стратегическо пазарно поведение Пазарни пазарни мощности и ценови стратегии. Организация на компанията Перспектива: Компанията като форма на сътрудничество Аспекти на корпоративния дизайн и стратегическото корпоративно управление

ПРЕДПОСТАВКИ: основни знания по основни икономически показатели /

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ: лекции, по време на които се използват практически примери и мултимедийно представяне, работа в група

МЕТОДИ ЗА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Писмен изпит.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: Немски

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:

1. Baye M.R.: Managerial Economics and Business Strategy, McGraw-Hill, 5. Auflage, 2006

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Въведение в програмирането	Код: BWIFg03	Семестър: 1
Вид на обучението: Лекции (Л) Лабораторни/семинарни упражнения (ЛУ/СУ) Курсова работа (КР),	Семестриален хорариум: Л – 30 часа СУ – 0 часа ЛУ – 45 часа да	Брой кредити: 5
Курсов проект (КП)	Код: ...	Брой кредити: 0

ЛЕКТОР(И):

Гл. ас. Димо Чотров (ФаГИОПМ), e-mail: dchotrov@fdiba.tu-sofia.bg |
Технически университет - София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина от учебния план за обучение на студенти за ОКС „бакалавър“, специалност “Стопанска информатика” (на немски език), професионално направление 5.3 Комуникационна и компютърна техника, област 5. Технически науки.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Дисциплината има за цел усвояване на фундаментални понятия за използване на компютрите и придобиване на навици за съвременна технология на програмиране.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Разглеждат се основни понятия за структурата и действието на компютъра и начина на представяне на информацията. Създават се умения за самостоятелна разработка на проблеми. Дават се необходимите сведения за някои основни класове алгоритми и структури от данни. Разглеждат се основните принципи на структурния подход в програмирането и реализацията им със средствата на конкретен алгоритмичен език от високо ниво (ISO C).

ПРЕДПОСТАВКИ: Необходими са основни познания по математика.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции, изнасяни с помощта на мултимедиен проектор. Изпълняват се лабораторни упражнения за тематиката на лекциите и лабораторните упражнения.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Писмен изпит (100%)

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: немски

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:

1. Ив. Момчев, К. Чакъров, Програмиране III (C и C++), ПБ на ТУ, София, 2000.
2. Юл. Георгиева. М. Горанова, Ив. Йорданов и др., Ръководство по Програмиране и използване на компютри I (C), СИЕЛА, София, 2001.
3. Хърбърт Шилдт, Практически самоучител, Най-успешният и доказан метод за научаване на C, Софтпрес, 2001.
4. Al, Ira Pohl. A book on C, Addison Wesley, 2002.
5. Hanly, J., E. Koffman, F. Friedman. Problem Solving and Problem Design in C. Addison-Wesley, 1993.
6. Kernighan, B., D. Ritchie. The C Programming Language. Prentice Hall, 1991.
7. Богданов, Д., И. Мустакеров. Език за програмиране C, Техника, София, 1997
8. Ганчева, В. С., Георгиев, В. Е., Чотров, Д. И., Калчева-Йовкова, Е. П., Горанова, М. Е., Момчев, И. М., Димитрова, В. Т., Чакъров, К. К., Програмиране и използване на компютри. Записки от лекции с примери на програмен език C, Технически университет - София, 2021, България, София, Издателство на Технически Университет - София, ISBN 978-619-167-447
9. Greg Perry, C Programming Absolute Beginner's Guide, Que Publishing, 2006

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на дисциплината: Моделиране	Номер: BWIFg04	Семестър: I
Вид на обучението: Лекции (Л) Лабораторни упражнения (ЛУ)	Семестриален хорариум: Л – 30 часа ЛУ – 30 часа	Брой кредити: 5

ЛЕКТОР:

доц. д-р Ташко Николов, ТУ - София, /ФТК/, тел.: 965 3202, е-мейл: tan@tu-sofia.bg

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНАТА ПРОГРАМА:

Задължителна учебна дисциплина за студенти от специалност "Стопанска информатика" (на немски език), ФаГИОПМ на Технически Университет - София, образователно-квалификационна степен "бакалавър".

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:

Целта на обучението е да създаде системен подход в мисленето на бъдещите бакалаври. Тя трябва да свърже теоретичния материал за моделиране и оптимизация с реални процеси – маршрутизация в мрежите, управление на мрежи, борба с претоварванията и управление на опашките, всякакъв вид протоколи, проектиране на мрежи и др. Осъзнаването на проблема за декомпозиция на синтезираната или анализираната система – оптимум между опростяване и детайлизиране на разглеждането е също обект на този курс. Създаване на способност за дефиниране на техническо задание, ръководене на проекти.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:

Изучаваните в дисциплината методи за моделиране са: мрежи на Петри, Марковско моделиране, ER моделиране, теория на графите, UML. Методите за оптимизация, които намират място в дисциплината са: безградиентни методи за оптимизация при много управляващи параметри, градиентни методи за търсене на екстремум, както и методи за екстремална оптимизация.

ПРЕДПОСТАВКИ: Необходими са основни познания по компютърни системи, мрежи, математика и в частност теория на вероятностите.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ:

Лекции и лабораторни упражнения в компютърен клас

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Писмен изпит, с коефициенти на тежест 70% и лабораторна работа, с коефициент на тежест 30%.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: немски

ЛИТЕРАТУРА: 1.Николов, Т., Ал. Ценов, *Моделиране на телекомуникационни процеси и системи*, ЕКС-Либрис ПК, София, 2007 . 1. Николов Т., З. Николова, *Ръководство по моделиране на телекомуникационни процеси и системи*, Екс-Либрис П.К., ISBN 978-954-90303-6-5, София, 2007г. 3. Peterson, J.L., *Petri Net Theory and the Modeling of Systems*, 1981, Prentice-Hall, 4. Koster, A., Muñoz, X., *Graphs and Algorithms in Communication Networks*, Springer-Verlag Berlin, ISBN 978-3-642-02250-0, 2010, 5. Kruchten Ph.,*The Rational Unified Process An Introduction*, Second Edition, Addison Wesley, 2000. 6. Deepencar, M., *Network Routing: Algorithms, Protocols, and Architectures*, Morgan Kaufman Publishing, ISBN 0-120-885-883, 2010, 7. Koster, A., Muñoz, X., *Graphs and Algorithms in Communication Networks*, Springer-Verlag Berlin, ISBN 978-3-642-02250-0, 2010, 8. Kruchten Ph.,*The Rational Unified Process An Introduction*, Second Edition, Addison Wesley, 2000

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Въведение в информатиката	Код: BWIFg05	Семестър: 1
Вид на обучението: Лекции, сем. и лаб. упражнения	Семестриален хорариум: Л-45 ч., СУ- 15 ч., ЛУ-30 ч.	Брой кредити: 8

ЛЕКТОРИ: Проф. д-р Холгер Тайзел, Институт по симулации и графика, ОфГУ – Магдебург, Германия, маг. инж. Стефан Стефанов, FDIBA, , хоноруван преподавател

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна дисциплина за студенти по специалност “Стопанска информатика (на немски език)” на Факултета за германско инженерно обучение и промишлен мениджмънт на ТУ-София за образователно-квалификационната степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Запознаване на студентите с правилен подход при търсене на решение на проблеми чрез прилагане на информационните технологии. Използване на богатия опит при познатите ни алгоритми. Сравнение и оценка на избрания алгоритъм и неговото реализиране в програмен продукт. Професионално овладяване на обектно-ориентиран език: Java.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Формулиране на проблем, преценка за приемливо решение чрез използване на информационните технологии. Търсене на подходящи алгоритми: свойства на алгоритмите, известни алгоритми, дефинирани чрез определящи признаци. Функции при алгоритмите, описание на алгоритмите: псевдокод, структурограми. Елементи при описанието на алгоритмите: команди, блок, условни оператори, цикъл, използване на рекурсия. Алгоритмични парадигми. Преобразуване на алгоритъм в програма. Използване на обектно-ориентиран език за програмиране Java. Дефиниране и използване на класове. Основни елементи на класовете: атрибути, методи, конструктори. Създаване на екземпляри, динамично записване на данни. Наследяване. Абстрактни типове данни. Базови структури при динамичното записване на данните. Запознаване с основните структури: списък, опашка, стек. Избрани алгоритми за сортировка и за търсене в сортирани множества.

ПРЕДПОСТАВКИ: Добри познания по следните дисциплини от бакалавърската степен: Математика, Използване на компютри.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции с използване на слайдове. Семинарни упражнения за проектиране на пакет класове за дадена област, включващ абстрактен клас и интерфейс. Лабораторни упражнения за имплементиране на пакета.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Постоянен контрол на знанията през семестъра в рамките на лабораторните упражнения. Работа по курсова задача, като заданията включват задължителни задачи, които са по темата на упражненията, и задачи по избор, които носят бонус точки за изпита (до 10). Изпитът е писмен, без използване на материали, като заданията са с повишена трудност и се оценяват до 60 точки. Необходимият минимум е 20 точки.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: немски

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Копия от слайдовете за лекции (на разположение в - <http://fdiba.tu-sofia.bg>) 2. **Saake, G.; Sattler, K.:** *Algorithmen und Datenstrukturen: Eine Einführung mit Java.* dpunkt-Verlag, 2010. 3. **Goodrich, M.T., R.Tamassia:** *Data Structures and Algorithms in Java.* Wiley, 2003. 4. **Sedgewick, R.:** *Algorithmen in Java, Teil 1-4.* Pearson Studium, München, 2002. 5. **Ottmann, T., P.Widmayer:** *Algorithmen und Datenstrukturen.* Spektrum Akademischer Verlag, 2000.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Спорт	Код: BWIFg05, BWIFg12, BWIFg19, BWIFg26	Семестър : 1, 2, 3, 4
Вид на обучението: Извънаудиторна заетост	Семестриален хорариум: 30 / 30 / 30 / 30	Брой кредити: 1, 1, 1, 1

ПРЕПОДАВАТЕЛИ: ст.пр. Иван Петров Венков; ст.пр. Валери Георгиев Пелтеков; ст.пр. Румяна Николова Ветова; ст.пр. Иван Стоянов Иванов; ст.пр. Александър Александров Александров; ст.пр. Ася Кръстева Църва – Василева; ст.пр. Красимира Стоянова Иванова; ст.пр. Тодор Иванов Стефанов; ст.пр. Георги Димитров Палазов; ст.пр. Румяна Георгиева Ташева; ст.пр. Мариана Владимирова Томова; ст.пр. Пламен Антонов Антонов; ст.пр. Велизар Васков Лозанов; ст.пр. Иван Георгиев Иванов; ст.пр. Георги Петров Василев; ст.пр. Капка Константинова Василева; ст.пр. Петя Йорданова Арбова; ст.пр. Милена Милкова Лазарова; ст.пр. Валентин Валентинов Велев; ст.пр. Димитър Иванов Димов; ст.пр. Мая Борисова Чипева; преп. Янита Димитрова Райкова

**Технически университет – София,
ДФВС, Секция “Индивидуални спортове и спортни игри” и Секция “Водни и планински спортове”**

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНАТА ПРОГРАМА: Задължителна дисциплина за редовните студенти от всички специалности на ТУ-София за образователната степен “Бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Целта на обучението по физическа култура е чрез методите и средствата на физическото възпитание да се повиши физическата дееспособност на студентите. Допълнителните спортни умения по съответния вид спорт целят да създадат трайни навици за самостоятелни занимания по физическа култура. Изявените спортисти да защитят честта и престижа на ТУ-София в спортни състезания.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Студентите се обучават по гъвкава модулна система, съобразена с техните възможности и желания /избор на спорт/. Програмите позволяват усъвършенстване на уменията от средното образование и начално обучение по избрания спорт. Студентите получават и задълбочени познания по съответния спорт. Спортният комплекс на ТУ позволява да се провеждат много видове спорт. Заедно със спортовете практикувани извън спортния комплекс, студентите се обучават и усъвършенстват по 19 вида спорт.

МЕТОДИ ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: При структурирането на учебното съдържание се използва практически комуникативен подход съобразен с функционалните и физически възможности на студентите. Модулният принцип позволява усвояване на спортни умения в дадения спорт.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Провеждат се тестове за физическа дееспособност. Тестове за уменията и двигателните навици по вида спорт.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: Български

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: Методически помагала и правилници по избрания спорт

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Математика 1-лин. алгебра	Код: BWIFg07	Семестър: 2
Вид на обучението: Лекции и семинарни упражнения	Часове за седмица: Л – 4 часа, СУ- 2 час	Брой кредити: 8

ЛЕКТОРИ:

Гл.асистент д-р Елена Радованова(ФПМИ), тел.:0893690013, e-mail: ear@abv.bg
Технически университет-София

Ръководител упражнения:

Гл.асистент д-р Елена Радованова(ФПМИ), тел.:0893690013, e-mail: ear@abv.bg
Технически университет-София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна дисциплина за студенти по специалност “**“Стопанска информатика (на немски език)**”, на ФаГИОПМ на ТУ-София за образователно-квалификационната степен “бакалавър” професионално направление 5.13 Общо инженерство, област 5. Технически науки.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА:

- Развиване на умения за решаване задачи и проблеми по линейна алгебра и аналитична геометрия
- Придобиване на знания за понятията и структурите от линейната алгебра, необходими при изучаването на други предмети.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА:

- Алгебра: Множества, релации и изображения, векторни пространства, системи линейни уравнения, линейни изображения и матрици
- Детерминанти, собствени стойности, собствени вектори
- Геометрия: Основи на афинната и проективна геометрия, хомогенни координати и трансформации

ПРЕДПОСТАВКИ: няма

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции и семинарни упражнения, домашни работи

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: изпит

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: немски

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:

1. Prof. Dr. Martin Henk, Skript Mathematik für Informatiker
2. Gerald Teschl, Susanne Teschl, Mathematik für Informatiker, Springer, 2006.
3. Peter Hartmann, Mathematik für Informatiker, Vieweg, 2003.
4. Dirk Hachenberger, Mathematik für Informatiker, Pearson Studium, 2005.
5. E.Radovanova, Repetitorium Höhere Mathematik Teil 1, TU-Sofia, 2023.
6. E.Radovanova, Aufgabensammlung Lineare Algebra, TU-Sofia, 2021
7. E.Radovanova, Repetitorium Mathematik1 Lineare Algebra, TU-Sofia, 2024.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Логика за стопанска информатика	Код: BWIFg08	Семестър: 2
Вид на обучението: Лекции (Л) Лабораторни/семинарни упражнения (ЛУ/СУ)	Семестриален хорариум: Л – 30 часа СУ – 0 часа ЛУ – 30 часа	Брой кредити: 5

ЛЕКТОР(И):

доц. д-р инж. Васил Гълъбов (ФА), тел.: 965 2648, e-mail: vtg@tu-sofia.bg
доц. д-р инж. Методи Георгиев (ФА), тел.: 965 2940, e-mail: georgievmg@tu-sofia.bg
гл. ас. д-р инж. Александър Маринчев (ФА), тел.: 965 3264, e-mail: amar@tu-sofia.bg
Технически университет-София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна учебна дисциплина от учебния план за обучение на студенти за ОКС „бакалавър“, специалност “Стопанска информатика” (на немски език), професионално направление 5.13 Общо инженерство, област 5. Технически науки.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: След завършване на курса студентите трябва да могат да обясняват термините, свързани с логиката и техните дефиниции, да разбират логическия синтаксис, да могат да четат логически формули и аргументи, да могат да разпознават и синтезират нормални форми, да могат да проверяват аргументи за логически заключения, да могат да използват алгоритми за оценка и трансформиране на логически изрази и аргументи.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми: Области на приложение на логиката в компютърните науки, логически синтаксис (концепция за формула и концепция за аргумент за пропозиционална логика и предикатна логика), формално представяне на знанието, логическа семантика на дву- и тризначна пропозиционална логика и предикатна логика, специфични за домейна езици и абстракция до общи логически езици, концепция за извод и логическо заключение, системи от правила (например за формули и доказателства), основни алгоритми за логически проблеми (алгоритъм на формула на Хорн, преобразуване в нормални форми), логическо програмиране

ПРЕДПОСТАВКИ: Висша математика – подготв., Програмиране и използване на компютри и Въведение в информатиката.

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции с използване на слайдове и демо-програми, лабораторните упражнения с протоколи

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Писмен изпит с продължителност два часа включващ теоретични въпроси и задачи (75%), протоколи от лабораторни упражнения (25%)

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: немски / английски

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: Dassow, J., Logik für Informatiker, Vieweg+Teubner Verlag, 2005; Schöning, U., Logik für Informatiker, Spektrum Akademischer Verlag, 2000; Kelly, J., Logik (im Klartext), Addison-Wesley Verlag, 2003; J. Barwise, J. Etchemendy: Sprache, Beweis und Logik, Brill mentis; 2005

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Въведение в икономиката	Код: BWIFg09	Семестър: 2
Вид на обучението: Лекции и семинарни упражнения	Семестриален хорариум: Л – 30 часа, СУ – 30 час	Брой кредити: 5

ЛЕКТОР:

Доц.д-р Цветелина Александрова Ганкова-Иванова, катедра „ Социални и стопански науки“, ТУ Габрово, тел. 066 8274740, email: gankova@tugab.bg

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНАТА ПРОГРАМА:

Задължителна дисциплина в изравнителното обучение за бакалавърска специалност “Стопанска информатика” на Факултета за германско инженерно обучение и промишлен мениджмънт (ФаГИОПМ) на ТУ – София

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Цел на обучението е студентите да придобият и да покажат специализирани знания и разбиране на тези от елементите на икономическия анализ, които се отнасят до управлението на пазарни промени.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Основни теми, които се разглеждат са: елементи на търсенето и предлагането, теория на домакинствата и на фирмите, производство и разходи, фирмени цели и поведение на фирмата, използване на икономическия анализ за подобряване на предприемачески решения (фактори, които влияят върху търсенето, търсене и цени, търсене и приходи, максимизиране на печалбата, еластичност на търсенето, фактори, които влияят върху предлагането, производствени фактори, производствена функция и разходи, взаимоотношение между разходи, приходи и печалба)

ПРЕДПОСТАВКИ: основни знания по основни икономически показатели /

МЕТОД НА ПРЕПОДАВАНЕ:лекции, по време на които се използват практически примери и мултимедийно представяне, работа в група

МЕТОДИ ЗА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Писмен изпит.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: Немски

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА:

1. Siebert, H. (2003) Einführung in die Volkswirtschaftslehre, 14. Auflage, Stuttgart
2. Cezanne, W. (2005), Allgemeine Volkswirtschaftslehre, 6. Auflage, Munchen und Wien.
3. Mankiw, N.G. (2004), Grundzuge der Volkswirtschaftslehre, 3. Auflage, Stuttgart.
4. Samuelson, P.A., Nordhaus, W.D. (1998) Volkswirtschaftslehre, 15. Auflage, Frankfurt/Wien

ХАРАКТЕРИСТИКА НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА

Наименование на учебната дисциплина: Ключови компетенции и методи 1	Код: BWIFg11	Семестър: 2
Вид на обучението: Лекции	Семестриален хорариум: Л - 60 часа,	Брой кредити: 5

ЛЕКТОРИ: ст. преп. Станка Мурджева, тел.:+35929653090, e-mail: murdsheva@tu-sofia.bg, Технически университет София

СТАТУТ НА ДИСЦИПЛИНАТА В УЧЕБНИЯ ПЛАН: Задължителна дисциплина за студенти по специалност “Стопанска информатика” на Факултета за Германско инженерно обучение и промишлен мениджмънт (ФаГИОПМ) на ТУ София за образователно-квалификационната степен “бакалавър”.

ЦЕЛИ НА УЧЕБНАТА ДИСЦИПЛИНА: Да се сензибилизира студентите за ключовите умения, като умения, развити в една ситуация, които могат да бъдат пренасяни в други ситуации (умение за работа в екип, умения за планиране на изпълнението на задачите, умения за решаване на проблеми, умения за убеждаване, за възлагане на задачи, за водене на преговори и т.н.) и с помощта на конкретни примери и задачи да се изградят тези умения не само в часовете по дисциплината Комуникационен тренинг, но и в дисциплините от специалността. Изграждането им е особено важно, защото те са мост от ученето към трудовия живот и от заемането на работно място към планиране и развитие на кариерата. Обучението е обучение ориентирано към студента и базирано на постигнатите резултати.

ОПИСАНИЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА: Ключови умения и компетенции. Активно планиране и управление на собственото си обучение, поемайки самостоятелно все по-голяма лична отговорност като независим обучаем. Самостоятелното учене и иновативни обучителни техники, възпитаващи обучаваните в самостоятелно учене. Ефективно и ефикасно планиране, Цели и целенасочено действие, Работа с научен текст, Писане на научни текстове и тяхното презентирание, Иновации и предприемачество, Мениджмънт на проекта.

ПРЕДПОСТАВКИ: ----

МЕТОД ЗА ПРЕПОДАВАНЕ: Лекции с използване на слайдове. Семинарни упражнения за практическо приложение на базата на различни задачи и случаи.

МЕТОДИ НА ИЗПИТВАНЕ И ОЦЕНЯВАНЕ: Постоянен контрол на знанията през семестъра. Текущата оценка се формира от една едночасова контролна работа и 4-5 домашни работи. Контролната работа се състои от тестови въпроси и решаване на случаи и задачи. Крайната оценка включва оценката от контролната, резултатите от домашните задания и оценката от активното участие в семинарните занятия по дисциплината.

ЕЗИК НА ПРЕПОДАВАНЕ: немски

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА ЛИТЕРАТУРА: 1. Копия от слайдовете за лекции (на разположение на интернет страницата на ФаГИОПМ); 2. **Национална стратегия за учене през целия живот (2008-2013)**, http://mon.bg/opencms/export/sites/mon/left_menu/documents/strategies/LLL_strategy_01-10-2008.pdf с. 13. 3. **Recommendation of the European Parliament and of the Council on key competences for lifelong learning**, 10.11.2005, Brussels, COM (2005) 548 fn 4. **Esselborn-Krumbiegel, H.:** Von der Idee zum Text. Eine Anleitung zum wissenschaftlichen Schreiben. UTB FÜR WISSENSCHAFT (Stuttgart) 2004, 5. **Covey, Stephen R.:** Die sieben wege zur Effektivität, Wilhelm Heyne Verlag, München; 6. **Covey, Stephen R.:** Der Weg zum Wesentlichen: Der Klassiker des Zeitmanagements Frankfurt Campus Verlag GmbH; 7. **Lenzen, A.:** Moderieren - Präsentieren, Cornelsen Verlag; 8. **Balzert, H., Schäfer, C., Schröder, M.:** Wissenschaftliches Arbeiten, W3L GmbH/herdecke/Witten; 9. **Hoffmann, E.:** Manage Dich selbst und nutze Deine Zeit; 10. **Motte, P.:** Präsentieren, Moderieren, Faszinieren