Tutorial semestr 2 by slodkadziewczyna33

Wstęp

Witajcie na drugim semestrze informatyki na PG. Ten semestr jest nieco trudniejszy niż pierwszy, głównie przez ilość projektów i relatywnie wyższy laboratoriów.

Paradaksalnie, zdanie tego semestru bez długu jest łatwiejsze niż poprzedniego, bardzo przyda się regularność o której pisałam w tutorialu semestru pierwszego. Wynika to z tego, że jak ktoś jest na bieżąco to zda (zerówki, zwolnienia, aktywność), podczas gdy na pierwszym semestrze można się łatwo wyłożyć na egzaminach z matematyki nawet po uczciwym przygotowaniu do nich.

Tabela przedmiotów

Przedmiot	Skrót	Poziom trudności	Prawdopodobieństwo niepowodzenia
Algorytmy i struktury danych	AIDS	Duży	Średnie
Język angielski 1	-	Mały	Zerowe
Matematyka dyskretna	MD	Średni	Małe
Podstawy elektroniki i metrologii	PEIM	Mały	Małe
Podstawy fizyki	-	Średni	Małe
Programowanie obiektowe	PO	Mały	Małe

Przedmiot	Skrót	Poziom trudności	Prawdopodobieństwo niepowodzenia
Systemy operacyjne	SO	Mały	Małe
Układy cyfrowe	UC	Średni	Małe
Wychowanie fizyczne 1	WF	xD	Zerowe

Tutoriale przedmiotowe

Algorytmy i struktury danych

Prowadzący: Krzysztof Manuszewski

Zaliczenie: Trzy projekty, egzamin i laboratoria, razem trzeba mieć 50%, ale indywidualnie można mieć 40%, tzn w sytuacji 100%/100%/40% też się zdaje bo średnia dobrze wychodzi.

Za 80% ze wszystkiego jest zerówka, jest mnożnik 1.1 albo 1.2 do wyniku.

Jeden z trzech najważniejszych przedmiotów w tym semestrze, prawdopodobnie najtrudniejszy, wymaga odrobiny grindu.

Wykład:

Jak ktoś nie wie co to jest linked lista albo drzewo binarne to się dowie. Przyjemny wykład (dużo plusów za aktywność, powiedzcie cokolwiek i dostaniecie plusa [+1% do wyniku egzaminu, liczy się do zaliczenia, ja miałam próg 20% po bonusach]). Polecam chodzić.

Laboratoria:

Różni prowadzący, jedni sypią punktami a inni nie. Robicie zadania competitive programming/olimpiada lite/leetcode typu posortuj liczby, ale one mają po 200 znaków więc są zapisane stringami. Zadania są raczej znane więc można przyjść przygotowanym.

Projekty:

Robicie naprawdę ciekawe rzeczy jak np. uproszczony symulator fikcyjnego procesora albo implementacja jakiejś struktury danych (u nas to było trie, projekt na 3 godziny) i potem sprawdzacie czy wasz program przechodzi testy na STOSie (100% jest bardzo satysfakcjonującym widokiem). Polecam je robić szybko bo STOS się zapycha pod koniec terminów oddawania przez napływ zgłoszeń.

Sprawdzają plagiat, pisałam już o tym w tutorialu pierwszego semestru, prawda jest taka że jak znacie na pamięć co się dzieje to się wybronicie,

oddawanie tych projektów to jest charisma check i jak macie skilla to wychodzicie ze 100% po dwóch minutach.

Język angielski

Różni prowadzący, zaliczenie zależy od nich, przeważnie 2-3 testy, może jakiś list.

Na początku semestru robicie test diagnozujący i jesteście przydzielani do grup B1/B2 i C1/C2 albo jakoś tak

Przedmiot jak przedmiot, jest kilka dziwnych osób w kadrze Centrum Języków Obcych ale jak się wam nie wylosują to przesiedzicie te kilka lekcji, a może nawet się czegoś nauczycie.

Matematyka dyskretna

Prowadzący: Paweł Obszarski

Zaliczenie: 2 kolokwia po 50 pkt, 20 punktów z aktywności, w sumie ma być

51

Obszerny przedmiot traktujący o obszernej tematyce, poznacie logikę, zbiory (niektóre całkiem obszerne) oraz relacje.

Wykład:

Obszar będzie wam próbował wytłumaczyć materiał, przeważnie nieskutecznie. Trochę to smutne bo on się stara ale wszystko robi źle z perspektywy przekazywania wiedzy. Nic nie stracicie nigdy nie pojawiając się na wykładzie poza dość memicznym przeżyciem.

Ćwiczenia:

Różni prowadzący, niektórzy z PP (pamiętajcie że KAiMS się zajmuje algorytmami, a algorytmy to też grafy itd). Najgorszym prowadzącym jest Obszar, najlepszą chyba Joanna Raczek (aktywna forma zajęć, sypie plusami).

Będziecie robić zadania z materiału wykładowego, a tak naprawdę to wyprzedzicie wykład po góra drugich zajęciach bo jest on prowadzony za wolno. Plusy są według uznania prowadzącego.

Podstawy elektroniki i metrologii

Prowadzący: - Sylwia Babicz-Kiewlicz - wstęp do metrologii, ważne wykłady pod względem laboratoriów - Stanisław Galla - reszta metrologii, wykład nudny jak flaki z olejem, opowiada ciekawe anegdoty z pracy jako metrolog - Wiesław Kordalski aka Elektrowiesiu - elektronika, wykład polega na tym że on przeżywa jakiś strumień świadomości a wy tego słuchacie, jak raz poszłam to myślałam że mnie wyrzuci bo się na głos śmiałam z tego co tam się działo.

Ten przedmiot ma dwie części - elektronikę i metrologię. Obie z nich mają wykłady, laboratoria i egzamin końcowy. Laboratoria i egzamin wliczają się po 25% do oceny końcowej, razem ma wyjść minimum 100%, nie trzeba zaliczać niczego indywidualnie.

Z metrologii u nas była grywalizacja - seria zadań do zrobienia w domu - jako opcja do wybrania zamiast egzaminu, polecam.

Laboratoria z metrologii polegają na mierzeniu rzeczy i wbijaniu wyników w enauczanie. Babicz pokaże wam jak te wszystkie pomiary się wykonuje na jej wykładach (na początku semestru) więc warto przyjść. Jest całkiem mało czasu jak ktoś nic nie umie więc polecam coś umieć. Różni prowadzący, generalnie mili i pomocni.

Laboratoria z elektroniki polegają na mierzeniu rzeczy i wpisywaniu wyników na kartkę. Wymagają one zero skilla mierniczego, wystarczy minimum czytania ze zrozumieniem. Prowadzi Elektrowiesiu i chętnie pomaga z zadaniami chyba że wykażecie się zerową wiedzą z tematu laboratorium, wtedy się na was trochę podenerwuje.

Podstawy fizyki

Prowadząca: Patrycja Stefańska-Ptaszek

Zaliczenie: egzamin (ABCD) (66%) i dwa kolokwia (34%), ma razem być

50%, nie trzeba nic zaliczać indywidualnie

Wykład:

Trzeba uczciwie powiedzieć że prowadząca się stara aby wykład był żywy i ciekawy (eksperymenty, ochotnicy z widowni itd.). Na jej nieszczęście materiał jest wybitnie nudny i większość osób on nie obchodzi, więc obecność jest taka sobie. Dwa lata temu dała listę zaliczającą przedmiot na ostatnim/przedostatnim wykładzie ale nie jest to regularne zjawisko.

Ćwiczenia:

Różni prowadzący, robicie zadania chyba trochę trudniejsze niż maturalne na tablicy, u niektórych ćwiczeniowców jest aktywność więc można sobie nabić plusy.

Tych ćwiczeń jest tylko 45 minut więc się za wiele nie nauczycie, plus jest taki że nie trzeba długo siedzieć i czekać aż się skończą.

Programowanie obiektowe

Prowadzący: Marek Moszyński

Zaliczenie: Egzamin, trzy projekty, laboratoria - wszystko indywidualnie musi być na minimum 60%, nie pytajcie po co bo nikt nie wie.

Egzamin u nas był online więc no, jeżeli u was będzie stacjonarnie to się przygotujcie bo te pytania są losowe (chociaż na szczęście znane).

Wykład:

Mnie zdenerwował na pierwszych zajęciach więc potem nie chodziłam i jestem teraz Moszyński lead hater - przedmiot który powinien być najlepszym i najważniejszym być może na całych studiach on trwoni na gadanie o filozofii OOP zamiast przedstawić jak to wygląda w prawdziwym życiu.

Ja nie jestem fanką OOPa ale i tak nie da się tego uniknąć pracując z nie swoim kodem. Dodatkowo często widać w kodach pisanych przez studentów chałupnicze rozwiązania problemów, które już zostały rozwiązane w lepszy sposób - no ale po co o tym mówić skoro można się przez 90 minut rozwodzić o streamsach w <iostream> (najgorszej bibliotece io we wszystkich popularniejszych językach programowania).

Laboratorium:

Robicie zmiany we wcześniej znanym kodzie z instrukcji, np. zamiast biblioteki z książkami ma być sklep z panelami podłogowymi, fajne rzeczy. Zderzycie się z move semantics C++ (std::move i std::copy, rvalues, lvalues) co jest tak naprawdę bardzo przydatne pod performance (std::move jest fantastyczne jeżeli go dobrze użyjecie).

Wasze przeżycia z laboratoriów będą w dużej mierze zależeć od prowadzącego, oto ich lista z naszego roku: - Tomasz Bieliński - anioł, free 100%, chyba odszedł z kadry nauczycielskiej albo nie daj Boże umarł bo zniknął w połowie semestru - Andrzej Chybicki - wymaga znajomości kodu, raczej nie słyszałam o nim złych opinii - Marcin Ciecholewski - nie lubię go, nie ocenia uczciwie, ma swoich faworytów, jak nie jesteś jednym z nich to masz problem. Starosta jednej z grup chciał przełożyć oddawanie projektu bo jakieś wydarzenie uczelniane było to Ciecholewski myślał że go chcą oszukać xD. Daje swoje własne wymagania do projektów i je regularnie zmienia w trakcie. Nie polecam.

Projekt:

Robicie trzy razy tą samą grę - w C++, Javie i Pythonie. Zróbcie to od razu, projekt jest ten sam od 10 lat i jedyne co was powstrzyma przed zrobieniem go to wasze lenistwo lub wykrycie plagiatu na oddawaniu (projektu nie ma na STOSie tylko zipa wysyłacie).

Systemy operacyjne

Prowadzący: Michał Wróbel

Zaliczenie: Egzamin (ABCD), laboratoria

Wykład:

Całkiem ciekawy wykład o Linuxie, Dockerze itd. Jak ktoś nie miał styczności z rzeczami typu sysadmin/shell scripting to polecam przyjść i posłuchać. Część wykładu to eKurs na 10% punktów, oglądacie całkiem ok filmy jego autorstwa i robicie guizy.

Laboratorium:

Jak na PO sytuacja trochę będzie zależeć od prowadzącego, robicie znane z góry skrypty/implementację np. 1s w C. Łatwe i przyjemne, większość czasu na labach grałam z kolegą obok w Fireboy and Watergirl na Frivie.

Układy cyfrowe

Prowadzący: Janusz Kozłowski

Zaliczenie: Egzamin, dwa kolokwia, laboratoria

Wykład:

Bardzo dobrze prowadzone lekcje o binarnym elektrykowaniu, bramkach logicznych i minimalizacji układów. Obowiązkowa obecność jeżeli nic nie

umiecie, on was jak najbardziej nauczy. Mordercze tempo więc należy się skupić.

Ćwiczenia:

To się nazywa Projekt w planie ale to są ćwiczenia - robicie zadania z wykładu na tablicy. Różni prowadzący z różnymi opiniami, Kozłowski jak zawsze szef.

Laboratorium:

Robicie układy rozwiązujące jakiś problem, na przykład licznik Johnsona na przerzutnikach D albo JK.

Natrudniejsza część przedmiotu bo nikt nie wie jak to zrobić więc w zasadzie zgadujecie czy wasz układ zadziała czy nie. Zdanie to połączenie dwóch rzeczy: 1. Wasz układ ma jako tako działać 2. Jeden z was ma mieć charyzmę żeby przegadać prowadzącego że w sumie działa

Prowadzący laboratoria wam nie pomogą bo są sami na 8 stanowisk z bardzo różnymi zadaniami, nikt by sensownie nie pomógł w takich warunkach. W materiałach od Kozłowskiego jest kilka rozwiązań i one ratują sytuację. Mimo wszystko zalecam spokój, nikt nie chce żebyście nie zdali, ten przedmiot oblewa średnio jeden student na rok.

Wychowanie fizyczne 1

Piłka nożna, siłownia (overrated, słaby sprzęt), basen, tenis stołowy itd. Na początku semestru idziecie do CSA żeby się przydzielić do przedmiotu - można iść spokojnie, kolejność przybycia na miejsce nie ma znaczenia. Ilość miejsc w dyscyplinach jest ograniczona, z wyjątkiem hali (koszykówka, siatkówka) i boiska (piłka nożna).

Orlik PG jest fantastyczny, graliśmy w ulewę i nie było ani jednej kałuży, polecam.

git push -set-upstream origin tutorial sem 2