

ZAGADNIENIA EGZAMINACYJNE
EGZAMIN DYPLOMOWY STUDIA I I II STOPNIA ZBIK
na Wydziale Zarządzania Politechniki Warszawskiej



Spis treści

1. ZARZĄDZANIE BEZPIECZEŃSTWEM INFRASTRUKTURY KRYTYCZNEJ – 1 STOPIEŃ 1
2. ZARZĄDZANIE BEZPIECZEŃSTWEM INFRASTRUKTURY KRYTYCZNEJ – 2 STOPIEŃ 3

1. ZARZĄDZANIE BEZPIECZEŃSTWEM INFRASTRUKTURY KRYTYCZNEJ – 1 STOPIEŃ

MODUŁ ZAGADNIENIA EGZAMINACYJNE

EKONOMIA	1. Tradycyjne metody kalkulacji kosztów 2. Cechy rachunku kosztów pełnych i zmiennych 3. Rola rachunkowości w przedsiębiorstwie 4. Koszty w ujęciu rachunkowości finansowej – istota, klasyfikacje 5. Metody kalkulacji kosztów produktów 6. Rachunek zysków i strat – istota, struktura i warianty 7. Mierniki wzrostu gospodarczego w ocenie sytuacji gospodarczej 8. Narzędzia polityki monetarnej i ich wpływ na gospodarkę 9. Narzędzia i funkcje polityki fiskalnej rządu wspierające popyt globalny. 10. Główne problemy makroekonomiczne w gospodarce rynkowej. 11. Obieg okrężny produktu i dochodu dla gospodarki zamkniętej i otwartej. 12. Przydatność wieloskładnikowej funkcji popytu i podaży w teorii i praktyce. 13. Elastyczność cenowa, mieszana i dochodowa popytu w ocenie sytuacji n rynku. 14. Modele rynków według stopnia konkurencyjności w krótko i długookresowej równowadze: Rynek wolnokonkurencyjny, konkurencja monopolistyczna, monopol, oligopol. 15. Ekonomiczna teoria użyteczności- równowaga konsumenta 16. Prawo malejących przychodów. 17. Istota i pojęcie metodologii ekonomii 18. Struktura rynku finansowego
ZARZĄDZANIE	1. Typy produkcji – charakterystyka. Od czego zależy typ produkcji przedsiębiorstwa? 2. Specjalizacja struktury produkcyjnej – przedmiotowa i technologiczna 3. Ściągający (pull) i tłoczący (push) system zarządzania produkcją – podstawowe różnice, warunki stosowania 4. Lean Manufacturing jako koncepcja ukierunkowana na eliminację strat w procesach produkcyjnych. Jakie metody i techniki są wykorzystywane w ramach Lean Manufacturing? 5. Cykl produkcyjny. Sposoby (metody i techniki) skracania cyklu produkcyjnego 6. Metody zarządzania zapasami. Klasyfikacja zapasów produkcyjnych. Sposoby (metody i techniki) redukcji zapasów 7. Istota zarządzania strategicznego – definicje strategii, zarządzania strategicznego, ewolucja myślenia strategicznego 8. Metody analizy otoczenia oraz wnętrza organizacji 9. Metody i podejścia wykorzystywane w projektowaniu systemów informatycznych 10. Nowe technologie informatyczne i ich rola w zapewnianiu bezpieczeństwa

	organizacji 11. Ochrona danych osobowych w systemach informatycznych organizacji 12. Projekt a proces 13. Metodyki klasyczne i metodyki zwinne - cechy i różnice 14. Sposoby optymalizacji planu projektowego 15. Metody harmonogramowania projektu 16. Kształtowanie kultury organizacji odpowiedzialnej społecznie 17. Narzędzia realizacji odpowiedzialnego biznesu 18. Inicjatywy CSR wobec pracowników
PODEJŚCIE PROCESOWE I INŻYNIERIA ZARZĄDZANIA	1. Elementy procesu organizacji i zarządzania produkcją wspierane przez narzędzia informatyczne 2. Zmiany w wykorzystaniu narzędzi informatycznych wspomagających zarządzanie produkcją w kontekście czwartej rewolucji przemysłowej 3. Model danych produkcyjnych i jego znaczenie dla funkcjonowania przedsiębiorstwa 4. Istota i klasyfikacja procesów w organizacji 5. Założenia podejścia procesowego w przedsiębiorstwie 6. Podejście procesowe vs. podejście funkcjonalne. Wady i zalety 7. Istota i cele modelowania procesów w organizacji 8. Modelowanie procesów zgodnie z notacją BPMN 9. Uwarunkowania i zasady modelowania procesów 10. Przestanki wdrożenia zarządzania procesowego 11. Budowa architektury procesów w organizacji 12. Istota i cele definiowania mierników procesów biznesowych 13. Raportowanie wskaźników procesów biznesowych
BEZPIECZEŃSTWO INFRASTRUKTURY	1. Wpływ zabezpieczeń na poziom ryzyka w organizacji 2. Sposoby wyboru obszarów wymagających wdrożenia dodatkowych zabezpieczeń 3. Strategie postępowania z ryzykiem i przykłady działań, które je realizują 4. Logistyka w przedsiębiorstwie i zarządzanie łańcuchem dostaw 5. Zarządzanie zapasami w logistyce 6. Bezpieczeństwo techniczne i osobowe 7. Zarządzanie zasobami materialnymi i niematerialnymi w organizacji 8. Zapewnianie ciągłości działania. Zasilanie zasobów organizacji.
ZARZĄDZANIE RYZYKIEM	1. Elementy składające się na charakterystykę każdego obiektu infrastruktury krytycznej 2. Zmienne charakteryzujące podstawowy wzór na ryzyko; rozszerzenie wzoru na ryzyko w kontekście infrastruktury krytycznej 3. Metoda Business Impact Analysis 4. Metody wspomagające ocenę ryzyk 5. „Panowanie nad ryzykiem operacyjnym to w gruncie rzeczy triada problemów: ocena ryzyka – wytyczne bezpieczeństwa – plany zapewniania ciągłości działania”. Etapy cyklu organizacyjnego zarządzania kryzysowego służącego panowaniu nad ryzykiem operacyjnym 6. „Ryzyko operacyjne w swej istocie polega na możliwości utraty zasobów lub utraty kontroli nad zasobami”. Podejście zasobowe w analizie ryzyka oraz ustalaniu wytycznych bezpieczeństwa w zarządzaniu kryzysowym 7. Rodzaje bezpieczeństwa zasobowego 8. Typowa struktura planu zapewniania ciągłości działania na wypadek wystąpienia zdarzenia krytycznego 9. System zarządzania ciągłością działania w organizacji 10. Elementy planu ciągłości działania – przedstawienie i omówienie 11. Zasób krytyczny i krytyczne procesy biznesowe – pojęcie i przykłady dla wybranych organizacji

2. ZARZĄDZANIE BEZPIECZEŃSTWEM INFRASTRUKTURY KRYTYCZNEJ – 2 STOPIEŃ**MODUŁ****ZAGADNIENIA EGZAMINACYJNE**

ZARZĄDZANIE ORAZ PROCESY I SYSTEMY TECHNICZNE	1. Zaawansowane narzędzia zarządzania strategicznego: analiza grup strategicznych, analiza potencjału strategicznego, Strategiczna Karta Wyników 2. Otoczenie konkurencyjne przedsiębiorstwa, rywalizacja i strategie konkurencyjne przedsiębiorstw w grupach strategicznych. 3. Strategie rozwoju przedsiębiorstwa – Model Ansoffa, dywersyfikacja, alianse strategiczne, współpraca międzysektorowa, relacje partnerskie i kooperacyjne 4. Zasoby organizacji, a jej odpowiedzialny rozwój 5. Zarządzanie zasobami materialnymi i niematerialnymi w organizacji 6. Zarządzanie komunikacją w zapewnianiu ciągłości działania 7. Zasady skutecznego komunikowania się 8. Obieg informacji na potrzeby zarządzania kryzysowego 9. Uwarunkowania oraz założenia komunikacji kryzysowej
PROCESY I SYSTEMY TECHNICZNE	1. Elementy składowe w modelu procesu 2. Sposoby identyfikacji zbędnych działań w procesie 3. Mapa procesów – pojęcie i zastosowanie 4. Przedsiębiorczość technologiczna - charakterystyka i przejawy na polskim rynku technologii IT 5. Fintech - definicja pojęcia, charakterystyka oraz cel funkcjonowania i rozwoju 6. Zastosowanie sztucznej inteligencji i uczenia maszynowego w innowacjach technologicznych 7. Zarządzanie projektami sztucznej inteligencji - wyzwania, ograniczenia, metody 8. Zadania programowania matematycznego. Sformułowanie, przypadki szczególne, zastosowania 9. Programowanie dynamiczne. Zasada optymalności Bellmana 10. Metody rozwiązywania zadań programowania matematycznego 11. Narzędzia informatyczne wspomagające modelowanie i prowadzenie symulacji procesów produkcyjnych 12. Budowa modeli symulacyjnych procesów produkcyjnych 13. Symulacja i jej cele. Zastosowanie modeli symulacyjnych
EKONOMICZNO-MATEMATYCZNY	1. Różnice w finansowaniu przedsięwzięć przy pomocy kredytu bankowego i emisji obligacji 2. Rola wewnętrznej stopy zwrotu (ang. IRR) przy ocenie przedsięwzięć 3. Wskaźniki "okres zwrotu z inwestycji" oraz "okres realizacji inwestycji" – charakterystyka, zależności między nimi, interpretacja i znaczenie wskaźników
ADMINISTRACYJNO-PRAWNY	1. Relacje między prawem wspólnotowym, a prawem krajowym w publicznym zarządzaniu kryzysowym 2. Rola społeczeństwa obywatelskiego w publicznym zarządzaniu kryzysowym 3. Zadania samorządu lokalnego stopnia podstawowego w publicznym zarządzaniu kryzysowym 4. Relacje między planem zagospodarowania przestrzennego a planem zarządzania kryzysowego 5. Partycypacja lokalnych społeczności w koncepcji i praktyce zarządzania kryzysowego
ZAPEWNIENIE BEZPIECZEŃSTWA ORGANIZACJI	1. Zapewnienie bezpieczeństwa infrastruktury krytycznej 2. Technologie wspierające zapewnienie bezpieczeństwa osobowego i technicznego 3. System zarządzania ciągłością działania w organizacji - charakterystyka

	4. Elementy planu ciągłości działania i ich charakterystyka 5. Zasób krytyczny i krytyczne procesy biznesowe - przykłady dla wybranych organizacji.
ZARZĄDZANIE RYZYKIEM	1. Krytyczne i kluczowe procesy w zarządzaniu kryzysowym – pojęcie, różnica, istota. 2. Teoria i praktyka niezawodności technicznej jako inspiracja dla teorii i praktyki panowania nad ryzykiem operacyjnym w zarządzaniu kryzysowym 3. Przykłady wyjaśniające, dlaczego dla publicznego zarządzania kryzysowym tak ważne są, poza teorią panowania nad ryzykiem, takie koncepcje jak: zarządzanie wiedzą, foresight, komunikacja społeczna, wykorzystywanie mediów społecznościowych, technologie mobilne 4. Ciąg powiązań pomiędzy logistyką społeczną (usługi publiczne) a publicznym zarządzaniem kryzysowym 5. Standardy międzynarodowe omawiające proces zarządzania ryzykiem 6. Różnica między pojęciem niepewności a pojęciem ryzyka 7. Metody wspomagające ocenę ryzyk i ich charakterystyka
ZARZĄDZANIE CIĄGŁOŚCIĄ DZIAŁAŃ	1. Identyfikacja krytycznych procesów biznesowych organizacji 2. Strategia utrzymania ciągłości działania organizacji 3. Implementacja planów ciągłości działania w funkcjonowaniu organizacji 4. Modele i podejścia do zarządzania wiedzą 5. Projektowanie i eksploatacja baz danych 6. Przykład metody rozpowszechniania wiedzy o sposobach reakcji na zaobserwowany incydent