Nazwa przedmiotu	Kod przedmiotu	Tytuł/stopień, imię i nazwisko prowadzącego	Rok akademicki	Semestr	Stopień studiów	Forma studiów	W semestrze wybiór tur	Liczba osób zapisanych na wykład	Liczba osób obecnych	Podaj liczbę osób wszystkich obecnych egzamin, którzy uzyskali 5.0	Podaj liczbę osób wszystkich obecnych egzamin, którzy uzyskali 4.5	Podaj liczbę osób wszystkich obecnych egzamin, którzy uzyskali 4.0	Podaj liczbę osób wszystkich obecnych egzamin, którzy uzyskali 3.5	Podaj liczbę osób wszystkich obecnych egzamin, którzy uzyskali 3.0	Podaj liczbę osób wszystkich obecnych egzamin, którzy uzyskali 2.0	Syntetyczna ocena osiągnięcie założonych PEU	Proszę doprecyzować/wyjaśnić ii odpowiedź z pkt 1B	Analiza osiągnięcia założonych PEU w odniesie ... ujących PKR - umiejętności/kompetencji społecznych W1	Wnioskowanie przedmiotowe do egzaminu	WAŻNE UWAGI I WNIOSKI EGZAMINATORA
Lindegr. struct. - urban infras	CSB0039629W	dr hab. inż. Adrian Różański	2022/2023	zimowy	II-stopień (magisterskie)	stacjonarne	nie dotyczy	15	15	0	1	1	3	6	4	0	zróżnicowane	PEU_W02 – „Ma pogłębioną wiedzę z zakresu mechaniki gruntowej, oraz projektowania i wykonawstwa głębokich tuneli komunikacyjnych" – wcisz, dla niektórych studentów dość problematyczne okazują się zadania, w których należy zastosować „trzeciakra" pomiędzy parametrami wytrzymałościowymi nienaruszonej ziemi(i ziemi stalnej, a parametrami miesywu stalnego – być może należy zwrócić większą uwagę na to zagadnienie na ćwiczeniach projektowych.	Egzamin dotyczył materiału obejmującego cały semestr. Studentom udostępniona prezentacja multimedialne wspomagające przygotowanie do egzaminu. Ponadto zakres egzaminu oraz przykładowe zagadnienia zostały sformułowane na ostatnich zajęciach.	Poziom studentów dratycznie spada i jest to chyba już proces nieodwracalny. AJ chciałoby się powiedzieć: oj, gdzie Ci studenci sprzed S-10 lat? :)
Organizacja i zarządzanie w budownictwie	BO1-47z - 8DB1006229W	dr inż. Mariusz Sudzdak	2022/2023	letni	II-stopień (magisterskie)	stacjonarne	nie dotyczy	40	40	0	27	7	5	1	0	0	bardzo dobre	„PEU_W02 – zna zasady normalizacji i standaryzacji w budownictwie". Student ma trudności w poznaniu zasad standaryzacji w budownictwie związanych z technologią BIM. Wynika to z powodu, że obecnie brak jest obowiązujących ogólnie przyjętych i jednoznacznie określonych zasad standaryzacji w Polsce w tym zakresie (Student ma ograniczone możliwości do zdobycia wiedzy w tym zakresie), a polskie standardy są "w trakcie" opracowywania przez Ministerstwo. Aby poprawić efektywność uzyskania tego efektu uczenia się udostępnione zostały i omówione propozycje standardów, które prawdopodobnie w najbliższym czasie zostaną wprowadzone i będą obowiązujące.	Elementem ostatniego wykładu jest część poświęcona podsumowaniu i powtórzeniu najważniejszych zagadnień poruszanych na zajęciach, dotyczących technologii BIM w budownictwie. W trakcie tych zajęć omówione zostaje forma egzaminu, który przeprowadzony został stacjarnie w formie testu wielokrotnego wyboru. Na wykładzie prezentowane są przykładowe pytania i tematy egzaminacyjne, omówione zostają zasady oceniania oraz punktacji pytań egzaminacyjnych. Studenci podczas wykładu mają możliwość zadawania pytań do przykładowych pytań egzaminacyjnych. Ponadto Studenci po kaldych zajęciach otrzymywali w wersji elektronicznej prezentacje w formacie .pdf, które stanowią syntetyczne ujęcie omawianych zagadnień na zajęciach.	brak
Stacje kolejowe	IL8001272ZW	dr inż. Radosław Mazurkiewicz	2022/2023	zimowy	II-stopień (magisterskie)	stacjonarne	nie dotyczy	8	8	0	0	5	1	1	1	0	zróżnicowane	Szacowane osiągnięcia zakładanych PEU są zróżnicowane, ale wystarczające, co jest również widoczne w częściowo zróżnicowanych ocenach. Na stopień opanowania PEU w zakresie wykładu wpływ ma również stopień opanowania wiedzy i umiejętności w zakresie projektu, gdyż wiele zagadnień i procesów, omawianych na wykładzie i projekcie, wzajemnie się zazębia i uzupełnia.	Studentom został przekazany: -szczegółowy wykaz zagadnień, obowiązujących do przyswojenia przed egzaminem, -wykaz przepisów brzeziowych, z których bezpośrednio można przygotować się do egzaminu, -linki do stron internetowych wraz z odpaleniem (np. nazwy stacji, kilcych schematy, ilustrujące dany specyficzny typ stacji, można podrzeć z danej strony internetowej), sukcesywnie podawanymi w ramach kolejnych wykładów.	brak
Konstrukcje drewniane	6B0011229W	dr inż. Tomasz Nowak	2022/2023	zimowy	II-stopień (magisterskie)	stacjonarne	nie dotyczy	18	18	0	1	2	5	9	1	0	dobre	PEU_K01 Studenci powinni więcej pracować samodzielnie, nie ograniczać się jedynie do wiedzy przekazywanej na zajęciach/wykładzie.	Przedstawiono listę zagadnień egzaminacyjnych, przykładowych pytań.	Brak uwag.
STATYKA BUDOWLI (0B0001479W)	B04-5Ro	dr inż. Kamila Jarczewska	2022/2023	zimowy	I-stopień (inżynierskie)	niestacjoname	nie dotyczy	28	7	0	0	0	1	2	1	3	dobre	Z zakresu wiedzy: PK0_W01 -Zna i rozumie zasady mechaniki i analizy konstrukcji prętowych w zakresie statyki układów statycznie wyznaczalnych i niewyznaczalnych (także geometrycznie) PK0_W02- Zna metody obliczeniowe rozwiązywania płaskich konstrukcji prętowych w zakresie id prostokątnych (wewnętrznych) i przemieszczeń układów statycznie wyznaczalnych i niewyznaczalnych (także geometrycznie) od obciążeń mechanicznych i niemechanicznych. PK0_W03- Zna i rozumie sposoby wyznaczania linii wpływu i obwiedni konstrukcji prętowych układów statycznie wyznaczalnych i niewyznaczalnych. Z zakresu kompetencji społecznych: PQ0_K03 - Ma świadomość konieczności poszerzania wiedzy w zakresie współdziałanych technik i programów do obliczeń konstrukcji budowlanych. -W ocenie osiągnięcia PQK należy brać pod uwagę, że kurs dotyczył studentów niestacjonarnych, którzy mogą poświęcić mniej czasu na dogłębne studiowanie przedmiotu i był po raz pierwszy prowadzony on-line.	Po każdym wykładzie dla całej grupy zamieszczano na platformie MsTeams materiały dotyczące realizowanej treści wykładu oraz dodatkowe materiały pomocnicze w zrozumieniu omawianych zagadnień. W trakcie wykładu po omówieniu treści analizowanych zagadnień, omówiono między innymi zadania stanowiące przykład zadań egzaminacyjnych. Podano wymagania jakie należy spełnić przy rozwiązywaniu przykładowych z-dań, by uzyskać ocenę pozytywną	Wykład prowadzony był w sposób stacjonarny. Frekwencja na wykładzie była bardzo niska, średnio na wykład przychodziły 4/5 osoby, zazwyczaj te same osoby. Przyczyną tego przypuszczalnie była niekorzystna godzina zajęć : 17.00-19.00, niestety. Jest to godzina dla studentów za późna, by przyswajać ten trudny, tak obszerny i wymagający materiał wykładu, tym bardziej, że są to studenci niestacjonarni, którzy w poniedziałek rano zaczynają tydzień pracy, nierzadko pracując po 12 godzin dziennie.
Lotniska	IL8001822W	dr hab. inż. Maciej Kruszyna	2022/2023	zimowy	II-stopień (magisterskie)	stacjonarne	nie dotyczy	11	11	0	11	0	0	0	0	0	bardzo dobre	PEU_K01 Studenci powinni więcej pracować samodzielnie, nie ograniczać się jedynie do wiedzy przekazywanej na zajęciach/wykładzie.	W ramach egzaminu Studenci przygotowali i wygłosili prezentacje dotyczącą wybranego tematu z zakresu lotnisk. Prezentacje były wcześniej uzgadniane i konsultowane z prowadzącym. Ocena prezentacji dotyczyła zarówno elementów merytorycznych jak i sposobu przedstawienia tematu. W ocenie uwzględniono również dynamikę w grupie.	Wprowadzona forma egzaminu jest efektywna zarówno w formie zdalnej jak i stacjonarnej. Egzaminator jest w stanie ocenić indywidualny wkład oraz wiedzę Studenta. Wznowieniem prowadzenia takiej formy jest niedużo liczebność grupy – co może w tym przypadku miejsce. Korzystnym efektem jest również krótki czas na weryfikacje oraz wystawienie oceny. W praktyce jest ona natychmiastowa.
Podstawy Statyki Budowli	IL8003613W	Prof. Zbigniew Wójcicki	2022/2023	zimowy	I-stopień (inżynierskie)	stacjonarne	ankietyowanie	293	178	0	1	0	16	8	77	76	słabe	PQK_W02 „Zna związki różniczkowe pomiędzy siłami wewnętrznymi dla płaskiego pręta zakrzywionego" – słabe osiągnięcie efektu. Prawdopodobną przyczyną jest słabe opanowanie przez studentów podstaw analizy matematycznej i innych kursów poprzedzających PSB. Zalecane zwiększenie liczny ćwiczeń z Mechaniki Ogólnej lub przynajmniej zamiana ćw. audytoryjnych na projektowe. PQK_W03 – „Zna metody rozwiązywania różnych typów płaskich ustrojów prętowych oraz wie jak optymalnie dobrać metodę rozwiązywania różnych konstrukcji tego typu". W tym zakresie następuje pogorszenie umiejętności studentów. Bezpośrednią przyczyną jest może zbaniem zwiększenie liczebności grup projektowych o 50%. PQK_U01 – „Potrafi zastosować Zasadę Prac Przygotowawczych do znajdowania pojedynczej wielkości statycznej (reakcja, siła przekrojowa) w statycznie wyznaczalnych płaskich układach prętowych" – efekt osiągnięty na poziomie niedostatecznym. Tylko kilka osób poprawnie rozwiązało to zadanie egzaminacyjne. Bezpośrednią przyczyną jest może zbaniem zwiększenie liczebności grup projektowych o 50%. Ponieważ niemożliwe jest zmiana programowa przedmiotu PSB w zakresie większej liczby godzin a tym samym poszerzenia wykładanego materiału, jedyną sensowną poprawą osiągnięcia lepszych efektów kształcenia jest zwiększenie pracy własnej studenta, co, może zbaniem, i tak nie gwarantuje znacznej poprawy ich umiejętności w zakresie wykładanego materiału. Uwaga: Jedną z podstawowych przyczyn obniżenia się poziomu kształcenia z Podstaw Statyki Budowli jest może zbanie względnie małe uczestnictwo fizyczne na wykładach (na poziomie 30% uposażnionych do uczestnictwa). Negatywny wpływ w tym zakresie może mieć udostępnianie konspektu wykładów. Część studentów prawdopodobnie uważa, że skoro jest konspekt, to po co chodzić na wykłady.	Studentom został przekazany drogą elektroniczną poszerzony konspekt wszystkich wykładów, który zawierał między innymi dodatkowe zadania do samodzielnej lub grupowej realizacji przez studentów, w celu osiągnięcia możliwie jak najlepszego efektu dydaktycznego. Jest skrypt dra Romana Chrobaka. Wszystkie elementy zadań egzaminacyjnych były szczegółowo omówione na wykładzie. Został zawęziony zakres zadań egzaminacyjnych do pewnej kilny i typu zadań i informacja o tym była podana na wykładzie. Ostatni wykład był poświęcony repetytorium, na którym omówiono przykłady wszystkich zadań egzaminacyjnych, z którego uprzedniego roku.	Wykładowca prowadzi wykłady w sposób bardzo dobry, tylko kilka osób było aktywnych i chciało pracować. Zdecydowana większość słabo była zainteresowana i sprawiała wrażenie jakby pierwszy raz to widziała.
Dynamics	CSB0079624W	dr inż. Jacek Grosel	2022/2023	zimowy	II-stopień (magisterskie)	stacjonarne	nie dotyczy	12	12	0	0	3	2	1	5	1	dobre	Większość studentów (80%) nie miał na pierwszym stopniu wprowadzenia do dynamiki w związku z tym część zajęć semestru musiała być przeznaczona na uzupełnienia. Naimniej zadowalające są wyniki dotyczące układów dyskretnych.	Kurs na ePortalu z tematami, zagadnieniami itp.	Prowadzony kurs jest kursem powtórkowym, w którym uczestniczą studenci, którzy poprzednio nie zdali egzaminu, bądź wielokrotnie nie uzyskali zaliczenia z projektu. Kurs był kursem 50 tygodniowym przeznaczonym dla dyplomantów, ale uczęszczał w nim także jeden student, który realizował ten kurs pierwszy raz. Egzamin odbył się w grudniu (dwa terminy). Na pierwszy zgłosiły się 22 osoby i 8 osób, a na drugi termin zgłosiło się 15 osób i 6 osób. Zajęcia były prowadzone w sposób interaktywny, ale opór materii był bardzo duży, tylko kilka osób
Wytrzymałość Materiałów 2	IL8002214	prof. Ryszard Kutyłowski	2022/2023	zimowy	I-stopień (inżynierskie)	stacjonarne	nie dotyczy	25	22 w pierwszym terminie i 15 w drugim	0	0	3	1	1	9	14 w pierwszym termi	słabe	PQK_W01 – "Zna i rozumie czym są złożone przypadki wytrzymałościowe, w szczególności: ścinanie przy zginaniu, mimośrodowe rozciąganie, skręcanie niewskazdne zgodnie z teorią Wieszewa oraz utratą stateczności prętów prostych" PQK_U01 – „Potrafi identyfikować oraz analizować złożone przypadki wytrzymałościowe występujące w prostych układach prętowych" PQK_U02 – „Potrafi stosować hipotezy wytrzymałościowych w zagadnieniach wyznaczania materiału i konstrukcji" PQK_W03 – „Zna pojęcie energii sprężystej oraz zna i rozumie istotę twierdzeń energetycznych w kontekście ich wykorzystania w zagadnieniach mechanki prętów"	Przykładowe pytania i tematy egzaminacyjne omawiane są bardzo dokładnie w trakcie wykładu, omawiane są zasady oceniania i przygotowywania się. Ponadto wiele przykładowych zadań jest udostępnionych na stronie Zakładu.	Wydział prowadzony był w sposób stacjonarny. Frekwencja na wykładzie była bardzo niska, średnio na wykład przychodziły 4/5 osoby, zazwyczaj te same osoby. Przyczyną tego przypuszczalnie była niekorzystna godzina zajęć : 17.00-19.00, niestety. Jest to godzina dla studentów za późna, by przyswajać ten trudny, tak obszerny i wymagający materiał wykładu, tym bardziej, że są to studenci niestacjonarni, którzy w poniedziałek rano zaczynają tydzień pracy, nierzadko pracując po 12 godzin dziennie.
Wytrzymałość Materiałów 2	IL8002214	prof. Ryszard Kutyłowski	2022/2023	zimowy	I-stopień (inżynierskie)	stacjonarne	nie dotyczy	216	109 w pierwszym terminie i 77 w drugim terminie	0	0	0	6	6	29	76 w pierwszym termi	słabe	PQK_W01 – "Zna i rozumie czym są złożone przypadki wytrzymałościowe, w szczególności: ścinanie przy zginaniu, mimośrodowe rozciąganie, skręcanie niewskazdne zgodnie z teorią Wieszewa oraz utratą stateczności prętów prostych" PQK_U01 – „Potrafi identyfikować oraz analizować złożone przypadki wytrzymałościowe występujące w prostych układach prętowych" Studenci mają duże trudności w identyfikacji złożonych przypadków wytrzymałościowych oraz mają poważne trudności w wyznaczeniu odpowiednich naprężeń. Tak jak poprzednio duże trudności wystąpiły przy projektowaniu belek złożonych, co jest wykładane tylko na wykładzie, a nie ma tego na ćw. projektowych. PQK_W02 – „Zna i rozumie istotę i znaczenie hipotez wytrzymałościowych w zagadnieniach wymiarowania materiału i konstrukcji" PQK_U02 – „Potrafi stosować hipotezy wytrzymałościowe przy wymiarowaniu materiału i prostych układów prętowych" Studenci często nie potrafią posługiwać się hipotezami wytrzymałościowymi, bardzo często bez zrozumienia wyznaczają naprężenie zredukowane dodając do siebie naprężenia występujące w różnych punktach przekroju poprzecznego, bądź występujące w różnych przekrojach, mają kłopoty z wyznaczeniem poszczególnych składowych stanu naprężenia PQK_W03 – „Zna pojęcie energii sprężystej oraz zna i rozumie istotę twierdzeń energetycznych w kontekście ich wykorzystania w zagadnieniach mechanki prętów" PQK_U03 – „Potrafi stosować twierdzenia energetyczne do analizy prostych układów prętowych statycznie wyznaczalnych i niewyznaczalnych" Większość studentów nie przywiązuje sobie twierdzeń energetycznych oraz nie potrafi zastosować ich w zagadnieniach mechanki układów prętowych. To zagadnienie nie jest w zakresie ćwiczeń projektowych i to jest zajęć należy dodatkową przyczyną słabej znajomości tej tematyki. Wyraźnie widać, że to zagadnienia są wielu studentom zupełnie nieznane, a część studentów bezmyślnie powtarzała pewne pokazane na wykładach schematy postępowania, a także powtarzała rozwiązania dotyczące innych zadań bazując na materiałach z nieaprawdziwych źródeł. Może wprowadzenie ćwiczeń audytoryjnych poprawiłoby sytuację	Przykładowe pytania i tematy egzaminacyjne omawiane są bardzo dokładnie w trakcie wykładu, omawiane są zasady oceniania i przygotowywania się. Ponadto wiele przykładowych zadań jest udostępnionych na stronie Zakładu.	Bardzo mało osób uczestniczy w wykładach, a część materiału jest tylko na wykładzie i nie ma na ćw. projektowych. Część osób na czasie wykładu zajmuje się czym innym używając komputerów, smartfonów. Część nie notuje. Widoczne jest zmniejszenie zainteresowania przedstawianym materiałem. Na pierwszych zajęciach wyraźnie zasugerowałem, iż należy systematycznie pracować i korzystać ze sprawdzianów źródeł, a przede wszystkim z wykładu. Studenci na ogół ignorują tę propozycję, co zaobserwowałem analizując poziom prac egzaminacyjnych. Wszystkie zadania egzaminacyjne były rozwiązywane na wykładzie.
FUNDAMENTOWANIE	GH8001515W	dr hab.inż. Wiśniewska	2022/2023	zimowy	I-stopień (inżynierskie)	stacjonarne	nie dotyczy	67	56	0	1	0	3	4	6	43	słabe	1. Wszystkie wykłady udostępnione w PSENG WERSJI (nie konspekt lub prezentacja!) w zespole na MS TEAMS... ok. 80 plików pdf. 2. Udostępnienie przykładowych tematów egzaminacyjnych z ubiegłych lat - część z poprawnymi rozwiązaniami i komentarzami. 3. Chyba na każdym wykładzie zwracanie uwagi w pewnych miejscach, ze "To może pojawić się na egzaminie". 4. Filmy z internetu (realizacja różnych technologii - w tym przeciiwwych obiektów, jak fundamenty Burj Khalifa, Mostu Rędzińskiego, Grunwaldzkiego itp. 5. Przeznaczenie ostatniego wykładu na rozwiązywanie typowych zadań/pytań, wskazówek, wyjaśnienie o co chodzi, jak rozwiązuje/odpowiedzieć. 6. Świadome powtarzanie na egzaminie poprzednowym niektórych pytań i zadań z pierwszego terminu (ok.20%). Udostępnienie wszystkich tematów z pierwszego terminu (fotografowanie). 7. Jasne zasady punktacji (max 19/40 pkt za 5 krótkich pytań, max 21/40pkt za 2 proste zadania obliczeniowe ..... co najmniej 20/40pkt wymagane do zdania egzaminu, czyli bez PRAKTYCZNIEJ UMIEJĘTNOŚCI rozwiązywania mini-zadań egzamin nie może być zdany. podawanie każdemu zdającemu wyników egzaminów z punktami cząstkowymi za każde pytanie i zadanie, udostępnianie w MS Teams rozwiązań zadań, które najdłużej wzięły w oceniach. 8. Odpisanie wyników zawsze rozsądzcie po egzaminie i dodatkowe konsultacje między egzaminami w sesji.	nie wiem jak zmusić studentów, aby chodzili na wykłady i starali się coś zrozumieć (wtedy prawie nie trzeba się niczego uczyć) - uczęszczało ok. 10 osób na 67 zapisanych; na konsultacjach były tylko 2 osoby po dwa razy, w całym semestrze; nie wiem jak zmusić studentów do rozumienia problemu i myślenia: np. pytanie o twierdzenie Pitagorasa większość odpowiedziałaby, że a^2+b^2=c^2, ale jak zmienić oznaczenia i będzie przekwapostawiona, to 90% nie napisze że b^2=c^2+a^2
Wytrzymałość Materiałów 1	IL8002113	prof. Ryszard Kutyłowski	2022/2023	zimowy	I-stopień (inżynierskie)	stacjonarne	nie dotyczy	236	w pierwszym terminie 78, w drugim 53	0	0	0	0	4	17	w pierwszym terminie i	słabe	PQK_W01 – "Zna i rozumie podstawowe terminy i równania zagadnienia brzegowego teorii sprężystości" PQK_U01 – „Potrafi formułować i przekształcać podstawowe równania zagadnienia brzegowego teorii sprężystości" Studenci mają trudności w przyswojeniu sobie zagadnień teoretycznych mechaniki ciała stałego. PQK_W02 – „Zna i rozumie czym są proste przypadki wytrzymałościowe i na czym polega analiza prostych przypadków wytrzymałościowych w zakresie stanu naprężenia i przemieszczenia" PQK_U02 – „Potrafi identyfikować oraz analizować proste przypadki wytrzymałościowe występujące w prostych układach prętowych" PQK_W03 – „Zna i rozumie podstawowe metody wymiarowania prętów w zakresie sprężystym i plastycznym dla prostych przypadków wytrzymałościowych" PQK_W prosci U od 02 do 04: nastąpiło wyraźne pogorszenie się opanowania, wymienionych zagadnień w wystarczającym do zdania egzaminu stopniu. Wyraźnie są braki w przygotowaniu do przystąpienia do nauki tego przedmiotu.	Omawianie w trakcie ostatniego wykładu przykładowych zagadnień i zadań egzaminacyjnych	Bardzo ważnym spostrzeżeniem jest fakt, iż studenci w swej zdecydowanej większości mają kłopoty z czytaniem ze zrozumieniem. Odpowiadają na nie zadane pytania (ale np. na takie, które kiedyś się pojawiło). Często piszą nie na temat nie rozumiejąc podstawowych spraw. Korzystają też często ze źródeł posiadających błędne odpowiedzi, itd. Coraz częściej studenci uczęszczający na zajęcia nie są w stanie powtórzyć na egzaminie tego co było na wykładzie. Przygotowanie ogólne studentów rozpoczynających realizację omawianego przedmiotu jest słabe. Wielu z nich nie zalicza ćwiczeń audytoryjnych z Wytrzymałości Materiałów. Wiele jest też osób powtarzających wielokrotnie ćwiczenia z WM1. Na pierwszych zajęciach wyraźnie zasugerowałem, iż należy systematycznie pracować i korzystać ze sprawdzianów źródeł, a przede wszystkim z wykładu. Studenci na ogół ignorują tę propozycję, co zaobserwowałem analizując poziom prac egzaminacyjnych. Wszystkie zadania egzaminacyjne były rozwiązywane na wykładzie. Studenci mają podstawowe braki w przygotowaniu do studiowania, robią bardzo podstawowe błędy. Bardzo mało studentów uczestniczy w wykładach, wielu z nich zajmuje się czym innym (komputer, smartfon). Część osób nie notuje.
Algebra z geometrią analityczną	MAT0017419W	dr hab. Mariusz Grech	2022/2023	zimowy	I-stopień (inżynierskie)	stacjonarne	ankietyowanie	99	76	0	1	8	18	2	20	27	zróżnicowane	PQU_U01 Ten kurs ma w wymaganiu o 1/3 większe niż na pozostałych wydziałach, natomiast liczba ćwiczeń jest o połowę mniejsza. Zrozumiałym jest, że studenci tego wydziału czerpią na niedostatek wzgrzewy. Poprawę mogłoby przynieść dostosowanie liczby godzin do wymogów kursu.		
ANALIZA MATEMATYCZNA 1.1A	1. MAT0017419W	Docent Dr inż. Andrzej T. JANCZURA	2022/2023	zimowy	I-stopień (inżynierskie)	stacjonarne	nie dotyczy	101	80	0	3	9	11	17	29	9	zróżnicowane	PQU_W02 zna podstawowe pojęcia rachunku różniczkowego i całkowego funkcji wielu zmiennych. PQU_U02 potrafi obliczać pochodne cząstkowe, kierunkowe i gradient funkcji wielu zmiennych i interpretować otrzymane wielkości, potrafi rozwiązywać zadania optymalizacjne dla funkcji wielu zmiennych. PQU_K01 rozumie rolę jaką odgrywa analiza matematyczna w rozwiązywaniu problemów technicznych.	Na stronie internetowej kurs, portal: https://uniwersi.pwr.wroc.pl, oraz w dziennika zajęć OneNote, studenci mają dostęp do list zadań, literatury, opisu i zasad zaliczania kursu, interaktywnych e-materiałów wraz z ćwiczeniami, kolokwiami, egzaminami wraz z odpowiedziami. Na egzaminie tradycyjnym każdy student miał indywidualny zestaw 6-ciu zadań i ustalonych grup zadań. Wykład prowadzony był tradycyjnie z wykorzystaniem MS TEAMS oraz OneNote.	Recital.com oddaje możliwości studentów dla kursu zdalnego Zadowalająca średnia oceny (3.38 i DST=), wynika z: 1. dużej aktywności studentów na wykładzie, 2. dobrego uczestniczenia w konsultacjach, 3. korzystania z dostępnych materiałów dla wykładu. Rekomendacje: 1. Zachęcanie studentów do robienia notatek z wykładów oraz do systematycznego, wykonywania zadań domowych.
ALGEBRA Z GEOMETRIĄ ANALITYCZNĄ	MAT0017419W	Docent, Dr inż., Andrzej T. Janczura	2022/2023	zimowy	I-stopień (inżynierskie)	stacjonarne	nie dotyczy	101	80	1	7	6	12	21	24	7	zróżnicowane	PQK_W04 - zna podstawowe metody rozwiązywania macierzowych równań liniowych, wartości i wektorów własnych oraz zna metody obliczania błędów rzutowań PQK_U04 - potrafi obliczać wartości i wektory własne PQK_K02 – rozumie konieczność systematycznej, samodzielnej i zespołowej pracy nad opanowaniem materiału kursu.	Na stronie internetowej kurs, portal: https://uniwersi.pwr.wroc.pl, oraz w dziennika zajęć OneNote, studenci mają dostęp do list zadań, literatury, opisu i zasad zaliczania kursu, interaktywnych e-materiałów wraz z ćwiczeniami i odpowiedziami, zadań z kartkówek oraz egzaminów z roku poprzedniego wraz z rozwiązaniami. Na egzaminach tradycyjnych każdy student rozwiązywał 6 zadań z ustalonych sześciu grup zadań. Wykład prowadzony był tradycyjnie z wykorzystaniem MS TEAMS oraz OneNote.	Recital.com oddaje możliwości studentów dla kursu zdalnego. Przyczyną zadowalającej średniej oceny (3.13 i DST=), jest: 1. dość dobra aktywność studentów na wykładzie, 2. zadowalające uczestniczenie w konsultacjach, 3. korzystanie przy kartkówkach i egzaminach z dostępnych materiałów. Rekomendacje: 1. Zachęcanie studentów do uczestniczenia w konsultacjach.

Teoria Niewierzchni Sprężnych	IL800222	dr hab. inż. Danuta BRIXA, prof. uczelni	2022/2023	zimowy	I-stopień (magisterskie)	stacjonarne	hospitowany	9	9	0	0	1	0	2	1	5	0	dobre	W sposób opisowy zadowalający osiągnięto następujące efekty uczenia się: PEU_W03 "Zna i rozumie zasady budowy modeli dynamicznych nawierzchni kołejowej i pojazdów kolejowych" PEU_U02 „Potrafi konstruować i rozwiązywać nieskomplikowane modele dynamiczne nawierzchni kolejowej" Studenci nie mają prawie żadnej wiedzy na temat dynamiki układów z ciągłym rozkładem masy, bo nie jest objęta programem ich studiów. To bardzo utrudnia wyłożenie treści związanych z modelowaniem nawierzchni kolejowych na potrzeby zagadnień dynamiki. Z tych treści nie można zrezygnować w dobie rozwoju kolei dużych prędkości. Wykład prowadzony w pełnym wymiarze w ubiegłe 45h zamiast 30h. Dodatkowe 15h umożliwiłoby wyłożenie podstaw dynamiki układów ciągłych.	Na pierwszym wykładzie słuchacze zostali poinformowani o formie egzaminu: pisemna-ustną. Otrzymali koncepty wykładów, pdf-y prezentacji i listę zagadnień egzaminacyjnych. Pisemna-praca egzaminacyjna szczegółowo omówiona, indywidualnie z każdym studentem, w trakcie ustnej części egzaminu, gdzie zadawane były pytania wspomagające/uzupełniające.	Ze względu na poprawę sytuacji epidemicznej, wykłady i egzamin były prowadzone w formie stacjonarnej. Powód do formy stacjonarnej zdecydowanie ułatwił studentom osiągnięcie założonych efektów uczenia się. Wyniki egzaminu poprawiły się w stosunku do roku poprzedniego. Zauważamy w latach poprzednich, postępujący proces zmniejszenia się pracy wkrętej studentów ułatwiającego. Tylko dwaj studenci musieli poprawiać egzamin w 2 terminie, w jednym z tych przypadków był widoczny wysiłek grupy skutkujący oceną dobrą.
Konstrukcje metalowe - elementy i hale	BIM00115SW	dr inż. Jacek Dudkiewicz	2022/2023	zimowy	I-stopień (inżynierskie)	stacjonarne	nie dotyczy	145	144	0	45	50	17	77	0	56	16	zróżnicowane	DO1 WF0 DO1 WF1 DO1 WF3 DO1 WF4	odstępowanie listy przedbiegowych rozwiązań egzaminacyjnych		
Analiza matematyczna 2.1	MAT0017KSW	mgr Bogusław Merdas	2022/2023	zimowy	I-stopień (inżynierskie)	stacjonarne	nie dotyczy	121	115	0	3	0	3	5	45	69	0	słabe	PEU_W01, PEU_W02, PEU_U02 Na wykładzie na niemiecki Deutsch: 15-30 osób, wysłuchało na początkowym zajęciu kilkanaście osób z kraji niemieckojęzycznych.	Przykładowe zestawy egzaminacyjne umieściłem na mojej stronie internetowej i rozwiązywałem je na ostatnim wykładzie		
Konstrukcje metal -elementy i hale	BOB00027SW	dr inż. Raimund Leszek Ignatowicz	2022/2023	zimowy	I-stopień (inżynierskie)	niestacjonarne	nie dotyczy	27	16	0	0	0	0	0	0	12	15	słabe	Brak podstawowej wiedzy i wytrzymałości materiałów. Formalna możliwość przystąpienia do egzaminu bez zaliczenia projektu z tego przedmiotu.	Wszystkie wykłady z wersz z pytaniami były przekazywane sukcesywnie. Był przeprowadzony testowo termin 0 egzaminu, aby zapoznać studentów z zadaniami. Zadania na terminie 1 i 2 były lekko zmodyfikowane, można było używać kompletu wyjściowych norm i tak to nie pomogło. Osobom którym zaliczyłem z zaległościami wszystkie próby pisania w 0,1,3 terminie. Ale i tak tak to marnie wyglądało. Pierwszy raz mam taką sytuację.	W dyskusji ze studentami wysuto taką propozycję, aby utworzyć przedmiot z konstrukcji metalowych który polegał by na rozwiązywaniu różnych zadań obliczeniowych, tak ja mają na matematyce. A dopiero później ćwiczenia projektowe. W grupie którą egzaminowałem prawie nikt nie oddał projektu, studenci skupili na konstrukcjach betonowych i odpuścili konstrukcje stalowe - tako otrzymałem wytłumaczenie. Jedno co proponuja, to są ćwiczenia rysunkowe, i chcą się nauczyć, tylko praca i nauka wymaga innej organizacji- być może powinni studiować jak długo chcą i zaliczyć przedmioty w swoim rytmie czasowym - wtedy nasze wymagania mogłyby być równe tym na studiach dziennych.
Konstrukcje metalowe - obiekty	BOB00229SW	dr hab. inż. Dariusz Czeępiak, prof. uczelni	2022/2023	zimowy	I-stopień (inżynierskie)	stacjonarne	ankietowany	28	23	0	0	3	6	1	6	7	dobre	PEU_W02 Studentom brakuje gruntownej i uporządkowanej wiedzy z wytrzymałości materiałów i stateki budowli.	Podczas zajęć zwracano uwagę na pytania i zagadnienia, które pojawiają się najczęściej na egzaminie. Przedstawiono zasady oceny oraz wezmaincznych.	Studenci zwracali uwagę, że w semestrze trwającym tylko 10 tygodni bardzo trudno im zasnuować obszerny materiał przedmiotu.	
Konstrukcje metalowe - obiekty	BOB00277W	dr hab. inż. Dariusz Czeępiak, prof. uczelni	2022/2023	zimowy	I-stopień (inżynierskie)	niestacjonarne	ankietowany	26	16	0	1	0	3	4	4	4	dobre	PEU_W02 Studentom brakuje gruntownej i uporządkowanej wiedzy z wytrzymałości materiałów i stateki budowli.	Podczas zajęć zwracano uwagę na pytania i zagadnienia, które pojawiają się najczęściej na egzaminie. Przedstawiono zasady oceny oraz wezmaincznych.	Studenci zwracali uwagę na obszerny zakres materiału i trudności w przyswajaniu materiał i wiara rzeczywistą.	
Nieznowolność i stany graniczne	BIM00422W	dr hab. inż. Dariusz Czeępiak, prof. uczelni	2022/2023	zimowy	II-stopień (magisterskie)	stacjonarne	ankietowany	19	18	0	4	4	0	10	0	0	bardzo dobre	PEU_W02 Studenci są najmniej świadomi konieczności dokonywania swoich umiejętności. Na zajęciach poruszane są kwestie przyczyn katastrof budowlanych, które są wynikiem błędów w czynności człowieka.	Podczas zajęć zwracano uwagę na pytania i zagadnienia, które pojawiają się najczęściej na egzaminie. Rozwiązywano na tablicy przykładowe zadania. Przedstawiono zasady oceny przy egzaminacyjnych.	BRAK	
ANALIZA MATEMATYCZNA 1.1 A	MAT0017dd	dr inż. Jolanta Sulkowska	2022/2023	zimowy	I-stopień (inżynierskie)	stacjonarne	nie dotyczy	128	91	0	2	0	7	8	20	54	słabe	Główną przyczyną słabych wyników są braki ze szkoły: nieumiejętność działań na ułamkach, potęgach, logarytmach i nieznajomość podstawowych pojęć, a także nieumiejętność samodzielnego uczenia się - gromadzenie gotowych rozwiązań zamiast samodzielnego rozwiązywania zadań. Konsekwencją są trudności ze zrozumieniem treści zadania, wykonaniem przekształceń algebraicznych lub przedstawieniem logicznego toku rozumowania. Wśród zagadnień konsekwencje sprawdzenia wiedzy i umiejętności z różnych przedmiotów za pomocą testów. W przyszłych roku proponuję rozwiązyć możliwość zorganizowania dodatkowych niestosowalnych zajęć (ZPrzybylek) z AMG w formie lekcyjnej - studenci samodzielnie rozwiązują zadania, prowadzący na bieżąco indywidualnie koryguje błędy, zadaje pytania naprowadzające.	Przykładowe zadania egzaminacyjne rozwiązywane na wykładzie i na ćwiczeniach. W ciągu semestru ogłoszone cztery kolo powtórkowe (do samodzielnego rozwiązania) z zadaniami typu egzaminacyjnego. Konsultacje przed egzaminem (nikt się nie zgłosił ani nie pytał o inny termin konsultacji). Po egzaminie podstawowym udostępnione przykładowe rozwiązania zadań z egzaminu wraz z punktacją za poszczególne etapy rozwiązania.	Program kursu i liczba godzin są adekwatne do słuchaczy po maturze rozszerzonej. Nadpisy program i ewentualne godziny rektorskie lub dziekańskie praktycznie uniemożliwiają uzupełnianie braków ze szkoły w normalnym toku wykładu.
Wytrzymałość Materiałów 1	BOB00027SW	mgr Tomasz Kasprzak	2022/2023	zimowy	I-stopień (inżynierskie)	stacjonarne	nie dotyczy	52	21	0	0	1	1	3	6	41	słabe	PEU_W01 = " Zna i rozumie podstawowe terminy i równania zagadnienia brzegowego teorii sprężystości." PEU_U01 „Potrafi formułować i przekształcać podstawowe równania zagadnień brzegowego teorii sprężystości" Studenci mają trudności z wyprowadzeniem i przekształceniem podstawowych równań zagadnień brzegowych teorii sprężystości oraz uproszczeniem jedno-ciek w wyprowadzanych równaniach. PEU_W02 = „Zna i rozumie czym są proste przypadki wytrzymałościowe i na czym polega analiza prostych przypadków wytrzymałościowych w zakresie stanu naprężenia i przemieszczenia" PEU_U02 = „Potrafi identyfikować oraz analizować proste przypadki wytrzymałościowe wystąpujące w prostych układach prętowych" Studenci nie przyswajają sobie podstawowych wzorów do prostych przypadków wytrzymałościowych. Często myli wzory do obliczenia charakterystyk przekroi ściąnych ze wzorami do obliczenia charakterystyk przekroi skręconych, itd. PEU_W03 = „Zna i rozumie podstawowe metody wymiarowania prętów w za-kresie sprężystym i plastycznym" PEU_U03 = „Potrafi wyznaczyć stan naprężenia, odkształcenia i przemieszczenia dla prostych przypadków wytrzymałościowych" PEU_U04 = „Potrafi wymiarować pręty w zakresie sprężystym i plastycznym dla prostych przypadków wytrzymałościowych." Większość studentów nie przyswaiła sobie podstawowych metod wymiarowania prętów w zakresie sprężystym i plastycznym i nie potrafi zastosować ich w zagadnieniach mechanik układów prętowych.	Przykładowe zagadnienia pojawiające się podczas egzaminu omawiane są bardzo dokładnie w trakcie wykładu przy pomocy bardzo czytelnie przygotowanych prezentacji, omawiane są zasady oceniania i przygotowania na. Na ofertalu umieszczono wykłady w formacie PDF. Ponadto na ofertalu były umieszczone listy zadań dla każdego omawianego w ramach kursu zagadnienia, a także przykłady rozwiązanych zadań oraz, dla kilku zagadnień, opracowania omawiające zasady postępowania przy ich rozwiązywaniu.	Na wykład wpisanych było 52 studentów, ponieważ w egzaminie mogli uczestniczyć tylko ci studenci, którzy uzyskali zaliczenie w przedmiocie Wytrzymałość Materiałów 1 – ćwiczenia do egzaminu zostało dopuszczonych 21 studentów. Do pierwszej części egzaminu przystąpiło 20 osób, do drugiej części przystąpiło 9 osób. Łącznie w jakiejkolwiek części egzaminu wzięło udział 12 studentów. Egzamin zdało 52% zdających studentów (11/21). W pierwszym terminie zdało 9, w drugim 2 studentów. Na egzaminie poprawkowym wszystkie zadania było takiego samego typu jak na pierwszym terminie.
Wytrzymałość Materiałów 1	IL800213W	mgr Tomasz Kasprzak	2022/2023	zimowy	I-stopień (inżynierskie)	stacjonarne	nie dotyczy	239	172	0	8	8	21	34	54	114	zróżnicowane	PEU_W01 = " Zna i rozumie podstawowe terminy i równania zagadnienia brzegowego teorii sprężystości." PEU_U01 „Potrafi formułować i przekształcać podstawowe równania zagadnienia brzegowego teorii sprężystości" Studenci mają trudności z wyprowadzeniem i przekształceniem podstawowych równań zagadnień brzegowych teorii sprężystości oraz uproszczeniem jedno-ciek w wyprowadzanych równaniach. PEU_W02 = „Zna i rozumie czym są proste przypadki wytrzymałościowe i na czym polega analiza prostych przypadków wytrzymałościowych w zakresie stanu naprężenia i przemieszczenia" PEU_U02 = „Potrafi identyfikować oraz analizować proste przypadki wytrzymałościowe wystąpujące w prostych układach prętowych" Studenci nie przyswajają sobie podstawowych wzorów do prostych przypadków wytrzymałościowych. Często myli wzory do obliczenia charakterystyk przekroi ściąnych ze wzorami do obliczenia charakterystyk przekroi skręconych, itd. PEU_W03 = „Zna i rozumie podstawowe metody wymiarowania prętów w za-kresie sprężystym i plastycznym" PEU_U03 = „Potrafi wyznaczyć stan naprężenia, odkształcenia i przemieszczenia dla prostych przypadków wytrzymałościowych" PEU_U04 = „Potrafi wymiarować pręty w zakresie sprężystym i plastycznym dla prostych przypadków wytrzymałościowych." Większość studentów nie przyswaiła sobie podstawowych metod wymiarowania prętów w zakresie sprężystym i plastycznym i nie potrafi zastosować ich w zagadnieniach mechanik układów prętowych.	Przykładowe zagadnienia pojawiające się podczas egzaminu omawiane są bardzo dokładnie w trakcie wykładu przy pomocy bardzo czytelnie przygotowanych prezentacji. Na ofertalu umieszczono komplete wykłady w formacie PDF. Ponadto na ofertalu były umieszczone listy zadań dla każdego omawianego w ramach kursu zagadnienia, a także przykłady rozwiązanych zadań oraz, dla kilku zagadnień, opracowania omawiające zasady postępowania przy ich rozwiązywaniu.	Na niespełna 170 studentów wpisanych było 114 studentów, ponieważ w egzaminie mogli uczestniczyć tylko ci studenci, którzy uzyskali zaliczenie w przedmiocie Wytrzymałość Materiałów 1 – ćwiczenia do egzaminu zostało dopuszczonych 182 studentów. Do pierwszej części egzaminu przystąpiło 172 osób, do drugiej części przystąpiło 87 osób. Łącznie w jakiejkolwiek części egzaminu wzięło udział 174 studentów. Egzamin zdało 73 % zdających studentów (125/172). W pierwszym terminie zdało 83 (co 172 wówczas zdających), w drugim 43 (co 87) studentów. Na egzaminie poprawkowym wszystkie zadania było takiego samego, lub bardzo podobnego, typu jak na pierwszym terminie, jedynie ze zmienionymi wartościami obciążeń, warunków brzegowych, schematów statycznych. Należy wspomnieć o tym, że studenci praktycznie nie korzystają z konsultacji w czasie semestru (by wyjaśnić wątpliwości, doweedzieć się czy dobrze rozumieją rozlosowany materiał, czy potrafią prawidłowo rozwiązać zaniecazone na ofertalu zadania), w czasie semestru na konsultowanie się jedynie kilkoro studentów uczęszczających na wykład, nader często ostatniast w rozmowach po egzaminie wspominają o złotych konpetycjach. Przy czytaniu rozwiązań można zauważyć, że wielu studentów nie zna jednostek podstawowych wielkości fizycznych, nie potrafi prawidłowo przeliczać tych jednostek, na duże problemy z podstawową algebrą.
Analiza 2.1 (kurs poprawkowy)	MAT0017ASW	dr hab. Tomasz Żak	2022/2023	zimowy	I-stopień (inżynierskie)	stacjonarne	nie dotyczy	70	60	0	1	1	1	7	29	21	zróżnicowane	PEU_U03 (obliczanie całek wielokrotnych) sposób poprawy: zwiększyć liczbę punktów rekrutacyjnych na Wydział, wielu studentów ma kłopoty z podstawową wiedzą szkolną, np. przekształcaniem ułamków.	Na miesiąc przed egzaminem ogłosiłem listę 12 tygodni zadań, obejmujących cały program. Na ostatnim wykładzie rozwiązałem te 12 zadań, ogłaszając, że 6 podobnych będzie na egzaminie. Konsultacje odbywały się w czasie semestru i w czasie sesji, zarówno stacjonarne, jak i poprzez aplikację Zoom. W czasie semestru tylko nieliczni studenci skorzystali z konsultacji, w czasie sesji korzystali bardzo chętnie, także zoomer Zoom.	Mam wrażenie, że część osób zapisanych na kurs Analizy 2 nie miała zaliczonej Analizy 1 (albo zaliczyli ją zdalnie), stąd tak ich kłopoty z obliczaniem funkcji pochodnych i pierwotnych. Aby mógł zapisać się na kurs Analiza 2, należy koniecznie mieć zaliczoną Analizę 1.
Metody montażu obiektów prefabrykowanych	BOB10052SW	dr inż. Michał Podolski	2022/2023	zimowy	II-stopień (magisterskie)	stacjonarne	nie dotyczy	40	40	0	8	12	19	1	0	0	dobre	PEU_W03, PEU_W02, PEU_W03, PEU_W04 - wymagana poprawa dostępności literatury dotyczącej prowadzonego przedmiotu (obecnie brak aktualnej literatury związanej z przedmiotem). PEU_U01, PEU_K01 - poprawa może być realizowana przez systematyczne zgłębianie przez studentów informacji o nowoczesnych technologiach związanych z prowadzonem przedmiotem.	Do egzaminu były podane przykładowe pytania i tematy egzaminacyjne omawiane w trakcie wykładu.		
Fizyka I	W11BUD-N0001W	dr hab. Grzegorz Pawlik, prof. PW	2022/2023	zimowy	I-stopień (inżynierskie)	niestacjonarne	nie dotyczy	52	28	0	1	3	2	4	7	11	zróżnicowane	PEU_K01 (rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie i doskonalenia umiejętności poszerzania/pozyskiwania wiedzy). U wielu studentów brak zainteresowania studiowaniem. Warto by przeorganizować jednak jakoś selekcje merytoryczna kandydatów.	Wszystkie tematy omówione na wykładzie. Podczas wykładu przedstawiono przykładowe zadania/pytania egzaminacyjne.	Brak u studentów podstawowych do II terminu egzaminu, analizy pytań egzaminacyjnych z pierwszego terminu.
Podstawy statyki budowli	BOB00037SW	dr inż. Wojciech Pakos	2022/2023	zimowy	I-stopień (inżynierskie)	niestacjonarne	ankietowany	25	22	0	1	0	0	4	3	14	zróżnicowane	PEU_W04 Zna ideę Zasady Prac Przygotowawczych i wie jak ją zastosować do rozwiązywania różnych typów płaskich ustrojów prętowych. PEU_U04 Potrafi zastosować Zasadę Prac Przygotowawczych do znajdowania pojedynczej wielkości statycznej (reakcji, siły przekrojowej) w statycznie wyznaczalnych płaskich układach prętowych. – ilość osiągnięte efektu. Możliwością poprawy umiejętności z zakresu PEU_U04 byłoby położenie większego nacisku z kursu "Mechanika ogólna" na badanie geometrycznej niezmienności oraz wyznaczanie środków wzajemnego obrotu tarcz w złożonych schematach statycznych.	Na pierwszych zajęciach studentom podana została literatura oraz przykładowe zestawy egzaminacyjne do samodzielnej lub grupowej realizacji. Przed egzaminem szczegółowo sprecyzowano tematyką zagadnień wymagających podczas egzaminu oraz wymagania dot. uzyskania zaliczenia. Udostępniłem również liczne materiały dydaktyczne w formie elektronicznej (konspekty do wykładów, przykładowe zadania z rozwiązaniami itp.) Podczas konsultacji studenci miali możliwość uzyskania wskazówek i wejaśnień na temat poprawności wykonywania przez nich przykładowych zadań z zakresu tematyki wykładu. Mało osób korzystało z przydługających im konsultacji.	Brak u studentów podstawowych do II terminu egzaminu, analizy pytań egzaminacyjnych z pierwszego terminu.
Fundamentowanie	GH800151SW	dr hab. inż. Janusz Kozubal	2022/2023	zimowy	I-stopień (inżynierskie)	stacjonarne	nie dotyczy	31	31	2	5	6	3	3	7	5	dobre	Wypełnione zgodnie z treścią karty.	Na wykładach notowana była aktywność studentów, pytania zadawane podczas pracy na przygotowywały do pytań egzaminacyjnych.	Właściwa ilość studentów do tej formy zajęć.
CBE Objects	CSB0075KW	dr hab. inż. Marek Maj	2022/2023	zimowy	II-stopień (magisterskie)	stacjonarne	ankietowany	36	23	0	10	11	2	0	0	0	dobre	PTU_W, PTU_U, K2_K03	Studenci mieli przesłane wszystkie materiały potrzebne do przygotowania się z wykładów (prezentacje wykładowcy w formie power point) oraz zagadnienia do przygotowania indywidualnego. Pytania były przygotowane ogólnie i indywidualnie do osobnego opracowania	Ogólnie preferują stały współpracę ze studentami w ciągu drugiej połowy semestru i indywidualne konsultacje, rozmowy przygotowanie korzystnego opracowania i rozmowy nt. wcześniej wylosowych pytań, uwag itp.
Tunele	BOB11032SW	dr inż. Maciej Sobotka	2022/2023	zimowy	II-stopień (magisterskie)	stacjonarne	nie dotyczy	4	3	0	3	0	0	0	0	0	bardzo dobre	K2S_K0, W17 „student ma rozszerzoną i ugruntowaną wiedzę w obszarach związanych z geotechnicznymi i hydrotechnicznymi zagadnieniami budowniczo-nau oraz z mechaniką górotworu". Wyniki egzaminu wykazały, że studenci bardzo dobrze opanowali ww. zagadnienia. K2S_K0, W18 „Student ma rozszerzoną wiedzę w zakresie budowli geotechnicznych i hydrotechnicznych, stalowych, betonowych, specjalnych oraz budownictwa podziemnego i inżynierii lądowej". Wyniki egzaminu wskazują na bardzo dobry poziom wiedzy z zakresu objętego przedmiotem.	Udostępnienie konspektów wykładów w postaci zapisu z tablicy Whiteboard, innych materiałów wspomagających naukę oraz listy zadań. Przed egzaminem przeprowadzono dodatkowe konsultacje	
Fizyka 1.1	W11BUD-S0001W	dr hab. inż. Agnieszka Ciżman	2022/2023	zimowy	I-stopień (inżynierskie)	stacjonarne	nie dotyczy	164	150	0	0	12	22	10	59	61	zróżnicowane	wymaga osiągnięcia do karty przedmiotu PEU-W01-W07, PEU-U02-U10, PEU-K02 w najniżej zadowalającym stopniu: PEU-W10-W14, PEU-U18-U22, PEU-K05, PEU-K06 Ćwiczenia wyrównujące wykład powinny być prowadzone tylko w systemie stacjonarnym, dla wymagań PEU-W10-W14 należny podczas wykładu poświęcić znacznie więcej czasu, ze względu na duże braki ze szkoły średniej.	Studenci otrzymywali na bieżąco podczas wykładu informację na temat istotnych kwestii na, które trzeba zwracać szczególną uwagę podczas przygotowywania się do egzaminu. Studentom został udostępniony przykładowy egzamin z lat wcześniejszych w celu lepszego przygotowania do egzaminu. Ostatni wykład częściowo został poświęcony powtórce najistotniejszych zagadnień.	Część studentów posiadała duże braki z zakresu podstaw fizyki i matematyki wynikające z różnych bardzo poziomów nauczania w szkołach średnich. Część z nich korzystała z konsultacji, na których nadrabiane były różnice programowe, co w ostateczności przełożyły się na lepsze wyniki. Ćwiczenia prowadzone w systemie zdalnym dla niektórych grup, znacznie zmniejszyły jakość przyswojonej wiedzy przez studentów.
Konstrukcje betonowe - elementy i hale	BIM00101SW	dr inż. Wojciech Pawlak	2022/2023	zimowy	II-stopień (magisterskie)	stacjonarne	nie dotyczy	46	38	0	0	1	3	3	18	13	słabe	Zachęcić do chodzenia na wykłady.	Przykładowe zadania z lat poprzednich. Podkreślanie na zajęciach jakich pytań z poszczególnych tematów można się spodziewać na egzaminie.	Niska frekwencja. Osoby chodzące na wykład w większości zdały. Bardzo słabe wyniki pomimo tego, że większość pytań powtarzała się dokładnie na kolejnych terminach.
FRACTURE MECHANICS	MMM0030DEW	Dr hab. inż. Grzegorz Lesiuk, prof. uczelni	2022/2023	zimowy	II-stopień (magisterskie)	stacjonarne	nie dotyczy	3	3	1	2	0	0	0	0	0	bardzo dobre	Bez zaliczenia	egzamin bez ustnu. udostępnione były zazadzienia do opracowania.	Bez uwag
Bridges	CSB0080KZW	dr inż. Tomasz Kamiński	2022/2023	zimowy	II-stopień (magisterskie)	stacjonarne	nie dotyczy	16	16	0	1	2	3	3	6	1	dobre	PEU_W01 „Zna i rozumie podstawowe pojęcia z zakresu inżynierii mostowej". Podstawowe pojęcia i zasady klasyfikacji dotyczące zagadnień inżynierii mostowej zostały opanowane przez prawie wszystkich studentów w stopniu zadawalającym. PEU_U02 „Potrafi opisać wybrane technologie budowy mostów". Podstawowe technologie budowy mostów w zakresie umiejętności ich opisania i rozróżnienia zostały opanowane przez większość studentów w stopniu dobrym. Zadziwiewawcza nieliczna przyjaciół boku umiejętności rozpoznania (np. na zdjęciach prezentowanych w trakcie egzaminu) typowych elementów i technik budowlanych – problem do nadrobienia na wcześniejszych kursach dotyczących technologii budowlanych.	W trakcie zajęć na bieżąco zwracana jest uwaga na najważniejsze zagadnienia, na których będzie koncentrował się egzamin. Studentom została udostępniona lista przykładowych pytań egzaminacyjnych. Na kolokwym egzaminach częściowo powtarzają się pytania, których treść studenci konsultują między sobą pomiędzy kolejnymi terminami egzaminów – PEK_K01.	
Konstrukcje metalowe - specjalne	W02BUD-SM0061W	dr hab. inż. Eugeniusz Hotała	2022/2023	zimowy	II-stopień (magisterskie)	stacjonarne	nie dotyczy	8	6	0	2	3	1	0	0	0	dobre	PEU_W01 – student umie określić parametry właściwości mieszanek mineralno-asfaltowych, mieszanek mineralno-cementowych i mieszanek mineralno-cementowo-emulsyjnych na podstawie odpowiednich prób lub wykorzystania do badań specjalistycznego sprzętu badawczego. Wiedza ogólna studentów dotycząca projektowania mieszanek drogowych jest dosyć dobra. Problemy pojawiają się przy interpretowaniu wyników badań uzyskanych dla optymalnych składów tych mieszanek stosowanych w praktyce – zalecana większa liczba godzin przeznaczonych na rozwiązywanie zadań na ćwiczeniach. PEU_W02student ma pogłębioną i rozszerzoną wiedzę z zakresu analizy, konstruowania i wymiarowania złożonych, specjalnych konstrukcji metalowych. Studenci na egzaminie wykazali się dość dobrą wiedzą z zakresu konstruowania i wymiarowania specjalnych obiektów o konstrukcji metalowej, szczególnie tych, które były przedmiotem ćwiczeń projektowych. PEU_U01student potrafi samodzielnie i zespołowo: skomplikowane elementy i złożone konstrukcje metalowe PEU_U02student potrafi wykonać kinematyczną analizę statyczną i analizę statyczności oraz analizę dynamiczną specjalnych konstrukcji metalowych. PEU_U03student ma umiejętności analizy i syntetyzowania oraz konstruowania i wymiarowania stalowych konstrukcji specjalnych. PEU_U04student potrafi zaplanować i przeprowadzić eksperymenty laboratoryjne prowadzące do oceny wytrzymałości metalo-wych elementów konstrukcyjnych. Przedmiotowe efekty kształcenia w zakresie umiejętności U01, U02, U03 studenci osiągnęli w dobrym stopniu, szczególnie w zakresie tych konstrukcji, które były przedmiotem ćwiczeń projektowych. W zakresie umiejętności U04 ocena osiągnięć należy do prowadzących ćwiczenia laboratoryjne, gdyż wykład i egzamin nie obejmowały tych zagadnień. PEU_K01Potrafi pracować samodzielnie i współpracować w zespole nad realizacją wyznaczonego zadania: jest odpowiedzialny za bezpieczeństwo pracy własnej i podlegającego mu zespołu. PEU_K02Ma świadomość konieczności ustawicznego podnoszenia kompetencji zawodowych i osobistych i poszerza wiedzę w zakresie nowoczesnych procesów i technologii związanych z budownictwem.	Prezentacja wykładu oraz przykładowe tematy egzaminacyjne są udostępnione studentom. Tematy te można omówić z wykładowcą na konsultacjach. Zagadnienia te studenci przygotowują samodzielnie lub w grupach.	Poziom przygotowania do studiów II stopnia i zaangażowanie w zdobywanie wiedzy na specjalności KBU w znacznie zróżnicowany był dość dobry. Studenci byli dość dobrze przygotowani do zdobywania wiedzy i umiejętności z prowadzonego kursu. Wykłady odbywały się w systemie bezpośrednim na sali wykładowej. Na wykładach frekwencja wynosiła 75%, gdyż 2 osoby z zajęciach 8-mio cioro grup nie uczestniczyły w wykładach i nie przystąpiły do egzaminu. Egzamin został przeprowadzony w trybie bezpośrednim a średnie wyniki nie odbiegały od wyników z lat ubiegłych.
Materiały i nawierzchnie drogowe	IL800152I	dr inż. Jarosław Kuźniewski	2022/2023	zimowy	II-stopień (magisterskie)	stacjonarne	nie dotyczy	11	11	0	0	0	3	5	4	0	trudno rozsądzić	Bardziej na rzecz rzeczy z			
Mechanika budowli	BOB00421W	dr inż. Ryszard Hołubowski	2022/2023	zimowy	II-stopień (magisterskie)	niestacjonarne	ankietowany	76	61	0	2	6	8	13	12	20	zróżnicowane	Osiągnięcia zakłożone w PEU w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych odwzierciedlają oceny uzyskane przez poszczególnych studentów z egzaminu. Z uwagi na znaczny stopień zróżnicowania osiągnięć, globalna analiza wyników nie będzie miarodajna.	Podręcznik "ES wykładów z mechaniki budowli" napisany na potrzeby wykładu. Ponadto istotną formą przygotowania do egzaminu są kartu towarzyszące w postaci laboratorium i ćwiczeń z Mechaniki budowli oraz indywidualne konsultacje.	Zauważam coraz większą liczbę studentów, którzy są zapisani na formy towarzyszące (laboratoria i ćwiczenia), ale nie są chronologie wpisani na wykład z Mechaniki budowli. Uważam, że dziekanat powinien zdzielować możliwość tego rodzaju rozdzielnych zapisów.
Konstrukcje betonowe - elementy i hale	IBB00101SW	dr hab. inż. Tomasz Trapko	2022/2023	zimowy	I-stopień (inżynierskie)	stacjonarne	nie dotyczy	150	143	0	4	8	21	24	54	32	dobre	PEU_K01 - Studenci (nie wszyscy) nie mają świadomości konieczności poszerzania wiedzy. PEU_K02 - Studentom brak odpowiedzialności za rzetelność swojego postępowania projektowego i odpowiedzialności zawodu, jakiego się uczą. PEU_U03 - Studenci nie potrafią (nie chcą) korzystać z literatury. Większość z nich nie ma książek do konstrukcji żelbetowych.	1) Egzamin zerowy dla osób, które uzyskały min. 4.0 z projektu. 2) Zwracanie uwagi na rzeczy i zagadnienia ważne, które później mogą pojawić się na wykładzie.	Bardzo duże braki Studentów z podstaw statyki i podstaw wytrzymałości materiałów.

Budownictwo przemysłowe	BDB010377W	dr inż. Piotr Berkowski	2022/2023	zimowy	I-stopień (inżynierskie)	niestacjonarne	nie dotyczy	24	24	0	1	6	6	9	2	0	dobre	PGU_W01Zna genezy wybranych obiektów budownictwa przemysłowego PGU_W02Zna i rozumie zasady systemowe projektowania współczesnych zakładów przemysłowych Zagadnienia opanowane w dobrym stopniu. PGU_U01Umie zidentyfikować i usystematyzować obiekty budowlane występujące na terenie wybranych zakładów przemysłowych Zagadnienie opanowane w dobrym stopniu - nie było problemów z identyfikacją różnych obiektów. PGU_U04Porównie dobiera gibkie metody realizacji dla wybranych obiektów przemysłowych Student, w połączeniu z zagadnieniami sprawowanymi na ćwiczeniach, potrafiła poprawnie rozwiązywać odpowiednie zadania projektowe dotyczące poszczególnych obiektów wraz z ich umiejscowieniem w procesach technologicznych. PGU_K01Potrafi pracować nad realizacją zadania samodzielnie lub w zespole zadaniowym (przygotowanie prezentacji multimedialnej i sprawozdania z elementami projektu). W większości zespołów ćwiczeniowych widać było podział zadań i rzetelną współpracę w zespole. PGU_K02Ma świadomość konieczności poszerzania wiedzy zarówno w zakresie metod tradycyjnych, jak i współczesnych programów wspomagających wyznaczanie konstrukcji budowlanych Student mają taką świadomość. Wykazali duże zaangażowanie w poszukiwanie dodatkowych materiałów dydaktycznych.	Przykładowe pytania egzaminacyjne są podawane w trakcie wykładu, ponadto studenci otrzymują także listę zagadnień przewidzianych w pytaniach egzaminacyjnych. Studenci mają dostęp do wykładów, materiałów dodatkowych oraz prezentacji grup ćwiczeniowych (za zgodą ich autorów). Egzamin prowadzony w formie testu on-line na e-Portalu (pytania losowo generowane – losowa kolejność pytań i odpowiedzi), z możliwością dwukrotnego podejścia.	Dobra frekwencja na wykładach (77%). Średnia % ocen na egzaminie = 66 co odpowiada ocenie 3.5. Rozrzut ocen jest zbliżony do poprzednich lat. Wszyscy studenci zaliczyli w I terminie, nie było też zauważalnych opóźnień czasowych w wykonywaniu odpowiedzi.
Analiza matematyczna 1.1A	MAT0017477W (B00-11a)	dr hab. inż. Tomasz Grzywny	2022/2023	zimowy	I-stopień (inżynierskie)	niestacjonarne	nie dotyczy	64	34	0	0	4	1	1	15	13	zróżnicowane	PGU w zakresie wiedzy są słabe oraz PGU_U01. Jedynym sposobem poprawy jest zwiększenie liczby godzin zajęć bez rozbudowywania tematyki.]	Była możliwość konsultacji.	
Budownictwo Ogólne 1	B01-41c - IB8D0413W	dr inż. Adam Klimek	2022/2023	zimowy	I-stopień (inżynierskie)	stacjonarne	nie dotyczy	34	29	0	0	0	5	9	15	0	zróżnicowane	PGK_W01 Zna rodzaje układów konstrukcyjnych budynków oraz zasady konstruowania i wykonywania podstawowych elementów budowlanych - osiągnięte tego celu udaje się w umiarkowanym stopniu ze względu na brak pełnego połączenia tematycznego pomiędzy wykładem a zajęciami projektowymi oraz niewielkie zainteresowanie konsultacjami. PGK_U01 Umie samodzielnie wykonać projekt zagospodarowania terenu i projekt architektoniczno-budowlany w branży konstrukcyjnej niewielkiego budynku realizowanego technologii tradycyjnej - w ograniczonym zakresie ze względu na podlicznie rysunków (co w przypadku zadań rozwiązywanych komputerowo jest bardzo łatwe) oraz obkonność do powielenia detali pochodzących z internetu (ale już nie z literatury technicznej i książek). PGK_K01 Potrafi przedstawić własne, samodzielne rozwiązania projektowe i dyskutować nad nimi - komentarz j.w.	Podkreślenie w trakcie każdego wykładu wagi omawianych zagadnień pod kątem egzaminu oraz krótkie streszczenie na początku każdego wykładu treści wykładu poprzedniego, przedstawienie wymaganego zakresu wiedzy, podanie przykładów pytań egzaminacyjnych wraz ze sposobami rozwiązań na jednym z ostatnich wykładów, wyszczególnienie literatury przydatnej do przygotowania się do egzaminu.	Brak.
Budownictwo Ogólne 1	B00-15a - B0B000173W	dr inż. Adam Klimek	2022/2023	zimowy	I-stopień (inżynierskie)	niestacjonarne	nie dotyczy	29	25	0	0	0	6	13	6	0	zróżnicowane	PGK_W01 Zna rodzaje układów konstrukcyjnych budynków oraz zasady konstruowania i wykonywania podstawowych elementów budowlanych - osiągnięte tego celu udaje się w umiarkowanym stopniu ze względu na brak pełnego połączenia tematycznego pomiędzy wykładem a zajęciami projektowymi oraz niewielkie zainteresowanie konsultacjami. PGK_U01 Umie samodzielnie wykonać projekt zagospodarowania terenu i projekt architektoniczno-budowlany w branży konstrukcyjnej niewielkiego budynku realizowanego technologii tradycyjnej - w ograniczonym zakresie ze względu na podlicznie rysunków (co w przypadku zadań rozwiązywanych komputerowo jest bardzo łatwe) oraz obkonność do powielenia detali pochodzących z internetu (ale już nie z literatury technicznej i książek). PGK_K01 Potrafi przedstawić własne, samodzielne rozwiązania projektowe i dyskutować nad nimi - komentarz j.w.	Podkreślenie w trakcie każdego wykładu wagi omawianych zagadnień pod kątem egzaminu oraz krótkie streszczenie na początku każdego wykładu treści wykładu poprzedniego, przedstawienie wymaganego zakresu wiedzy, podanie przykładów pytań egzaminacyjnych wraz ze sposobami rozwiązań na jednym z ostatnich wykładów, wyszczególnienie literatury przydatnej do przygotowania się do egzaminu.	Brak
Metal structures - objects	CB0076616W	dr inż. Paweł Larkowski	2022/2023	zimowy	II-stopień (magisterskie)	stacjonarne	nie dotyczy	23	22	0	2	8	4	3	3	2	zróżnicowane	PGU_W02 Przejawiał się zwiększ wielką uwagę studentów oraz egzekwował wymagania wstępne (prerekwizyty), a także niezbędną wiedzę potrzebną do udziału w przedmiotowych zajęciach. Dla części studentów przedmiotowy kurs był pierwszym kontaktem z inżynierią budowlaną. Przyjęcie na studia drugiego stopnia powinny być poprzedzone udokumentowanym przebiegiem studiów pierwszego stopnia w zakresie budownictwa lub kierunku pokrewnego.	Zwracanie podczas wykładu na najistotniejsze zagadnienia, wspólne rozwiązywanie przykładowych zadań egzaminacyjnych.	Dotyczy kursu towarzyszącego (zajęć projektowych) - część studentów wydawała się być zdziwiona egzekwowaniem ostatecznego terminu oddania projektu.
Inżynieria miejska-infrastruktura sieciowa	BDB110422W	dr inż Bogdan Przybyła	2022/2023	zimowy	II-stopień (magisterskie)	stacjonarne	nie dotyczy	4	3	0	0	3	0	0	0	0	dobre	PGU_W02Zna zasady funkcjonowania i przeznaczenie sieci infrastruktury podziemnej miast. PGU_W02Zna rozwiązania materiałowe i zasady konstruowania przewodów i podziemnych obiektów sieciowych. PGU_W02Zna wybrane zagadnienia dotyczące wykonawstwa budowli infrastrukturalnych metodami bezwykopowymi. studenci otrzymali ocenę z egzaminu 4,5. Gdyby się więcej uczyli uzyskano by poprawę efektów uczenia się co do zasadzisłych PGU bardzo dobrze.	Studentom wysłano drogą mailową listę zagadnień wymaganych na egzaminie. Studenci zostali poinformowani o formie pytań (czy zadania czy forma opisowa, czy test), zaprezentowano im przykładowy zestaw pytań z poprzedniego roku. Na stronie www prowadzącego zamieszczone były prezentacje * pdf z poszczególnych wykładów.	brak
Kubaturowe obiekty podziemne	BDB110221W	dr inż. Bogdan Przybyła	2022/2023	zimowy	II-stopień (magisterskie)	stacjonarne	nie dotyczy	8	4	0	1	0	3	0	0	0	dobre	PGU_W02Zna zasady funkcjonowania i przeznaczenie infrastrukturalnych obiektów podziemnych. PGU_W02Zna i rozumie zasady projektowania kubaturowych budowli infrastrukturalnych podziemnych i zagłębionych w gruncie. PGU_W02Zna zagadnienia dotyczące wykonawstwa kubaturowych budowli infrastrukturalnych podziemnych i zagłębionych w gruncie. wyniki uzyskane z egzaminu były dobre - może mogły by być lepsze ale trudno wyrzekować. Mogą wynikać z on-line formy prowadzenia zajęć i stąd z ograniczonych możliwości kontaktu studentów z prowadzącym. Możliwe też, że były inne przyczyny np. przeciążenie studentów liczbą kursów (dużych projektów?) - studenci nie chcieli przystąpić do poprawy po I terminie.	Studentom wysłano drogą mailową listę zagadnień wymaganych na egzaminie. Studenci zostali poinformowani o formie pytań (czy zadania czy forma opisowa, czy test). Na stronie www prowadzącego zamieszczone były prezentacje * pdf z poszczególnych wykładów. Był to materiał uznawany za podstawowy do przygotowania się do egzaminu przez studentów.	wykłady na II stopniu studiów nie powinny odbywać się w trybie on-line
Fizyka Ogólna	B01-26c	Prof.dr hab. inż. Artur Podhorodecki	2022/2023	zimowy	I-stopień (inżynierskie)	stacjonarne	nie dotyczy	91	84	0	13	17	5	1	4	49	zróżnicowane	PGU_W01 [illegible]	Nie dotyczy	Pomimo kilkukrotnych sugestii w tym zakresie, większość studentów nie [illegible]
Selected Topics in Structural Mechanics	CSB0W0ZAC0W0SB1W	dr inż. Marek Kawa	2022/2023	zimowy	II-stopień (magisterskie)	stacjonarne	nie dotyczy	17	13	0	3	3	3	4	1	0	dobre	PGU_W01, PGU_W02, PGU_K01	Ostatnie dwa zajęcia poświęcono na repetytorium i przeanalizowanie zadań podobnych jak na egzaminie, ponadto [illegible]	
Mechanika Budowli	BDB0005181W	dr inż. Olga Szyrko-Bigus	2022/2023	zimowy	II-stopień (magisterskie)	niestacjonarne	nie dotyczy	26	12	0	0	3	6	3	0	14	dobre	Zna i rozumie zasady mechaniki i analizy stateczności płaskich i przestrzennych konstrukcji prętowych w zakresie statyki układów statycznie wyznaczalnych i niewyznaczalnych (także geometrycznie). Zna metody obliczeniowe rozwiązywania płaskich i przestrzennych konstrukcji prętowych w zakresie rd przekrojowych (weweętrznych) i przemieszczeń układów statycznie wyznaczalnych i niewyznaczalnych (także geometrycznie) od obciążeń mechanicznych i temperaturowych. Zna i rozumie zasady analizy stateczności płaskich konstrukcji prętowych	Przykładowe zadania, Przykłady omawiane na wykładach	
Mechanika ogólna	BDB0007612W	dr hab. inż. Monika Podwórna, prof. uczelni	2022/2023	zimowy	I-stopień (inżynierskie)	stacjonarne	nie dotyczy	81	65	0	1	4	3	15	13	29	słabe	PGU_W02, PGU_U04 posiedzacyć więcej godzin na zajęcia wspomagające wykład - projekt lub ćwiczenia	1. lista pytań teoretycznych 2. na ostatnim wykładzie była bardzo podobna do egzaminacyjnej 3. na terminie poprawkowym zadania bardzo zbliżone do zadań z poprzednim terminu	poziom przygotowania studentów niższy niż w latach sprzed pandemii
Modelowanie Konstrukcji betonowych,	BDB10022W	dr, inże Andrzej Kmita	2022/2023	zimowy	II-stopień (magisterskie)	stacjonarne	nie dotyczy	39	39	nie dotyczy	nie dotyczy	1	14	20	14	nie dotyczy	zróżnicowane	W-PGU W01,W03 U-PGU U01, U03 K-PGU K01	W trakcie wykładu omawiano przykładowe tematy i pytania egzaminacyjne ,prowadzono również konsultacje.	W ramach wykładu realizatby częściej korzystać z wiedzy zapraszanych gości - specjalistów krajowych w danej dziedzinie, znanych konstruktorów. Zwaszcza ustrukcjiłoby to zajęcia a także podniosło ich poziom. Wymaga to jednak koordynacji na poziomie wydziałowym.
Konstrukcje betonowe wybrane zgadzienia	BDB020682W	dr, inż Andrzej Kmita	2022/2023	zimowy	II-stopień (magisterskie)	niestacjonarne	nie dotyczy	58	55	nie dotyczy	nie dotyczy	4	20	14	27	nie dotyczy	zróżnicowane	PGU W01,W03 PGU U01, U03 PGU K01	Omawianie pytań i tematów egzaminacyjnych podczas wykładu oraz zasad oceniania.	Do studentów studiów niestacjonarnych należałoby przedstawiać wybrane zagadnienia bardziej pod kątem praktycznym niż teoretycznym, oczywiście z zachowaniem odpowiednich proporcji, ale wymagałoby to kolekwiów modyfikacji karty przedmiotu.
Fundamentowanie	B00-36a - B0B000475W	dr inż. Marek Wyjadłowski	2022/2023	zimowy	I-stopień (inżynierskie)	niestacjonarne	nie dotyczy	29	27	0	1	3	8	2	8	5	dobre	W - ugruntowanie wiedzy z mechaniki gruntów, U- poprawa umiejętności syntezy wiedzy, K- praca w grupie przygotowanie do egzaminu	tematy egzaminacyjne omawiane na ostatnim wykładzie, zestaw pytań i zadań egzaminacyjnych dostępny w eportalu	mała wiedza z zakresu ukośnicznych wcześniej kursów,