

### PROGRAM KURSU - LABORANT BETONU

14 kwietnia 2015r

Godzina	sala	Tytuł wykładu/ćwiczeń	Grupa			Prowadzący
10.00-10.30	s.konf	Przyjęcie uczestników kursu	1	2	3	dr inż. Grażyna Bundyra-Oracz
10.30-11.00	s.konf	Normalizacja. Badanie betonu, mieszanki betonowej	1	2	3	dr inż. Grażyna Bundyra-Oracz
11.00-11.30	s.konf	Cement, klasyfikacja, nazewnictwo, metody badań	1	2	3	dr inż. Dorota Siemaszko
11.30-12.00	s.konf	Grunty – metody badań	1	2	3	dr inż. Dorota Siemaszko
12.00-13.00	s.konf	Domieszka, nazewnictwo, metody badań	1	2	3	mgr Hanna Józwiak
13.00-14.00	s.konf	Kruszywa do betonu – nazewnictwo, metody badań	1	2	3	dr inż. Grażyna Bundyra-Oracz
14.00 – 15.00	Obiad – wyjazd do laboratorium					
15.30 – 17.00	Lab 1	Mieszanka betonowa (badanie konsystencji, zawartości powietrza, pobieranie i zagęszczanie próbek, kalibracja aparatu)	1			dr inż. Grażyna Bundyra-Oracz
	Lab 2	Zaprawa – badanie konsystencji, zawartości powietrza		2		mgr Hanna Józwiak
	Lab 3	Kruszywa – uziarnienie, kształt			3	dr inż. Dorota Siemaszko
17.00 – 18.30	Lab 3	Kruszywa – uziarnienie, kształt	1			dr inż. Dorota Siemaszko
	Lab 1	Mieszanka betonowa (badanie konsystencji, zawartości powietrza, pobieranie i zagęszczanie próbek, kalibracja aparatu)		2		dr inż. Grażyna Bundyra-Oracz
	Lab 2	Zaprawa – badanie konsystencji, zawartości powietrza			3	mgr Hanna Józwiak
Powrót do hotelu						

15 kwietnia 2015r

Godzina	sala	Tytuł wykładu/ćwiczeń	Grupa			Prowadzący
<b>8:45 Wyjazd do laboratorium</b>						
9.00 – 10.30	s.konf	Nadzór nad urządzeniami laboratoryjnymi	1	2	3	dr inż. Dorota Siemaszko
10.30 – 12:00	Lab 2	Zaprawa – badanie konsystencji, zawartości powietrza	1			mgr Hanna Józwiak
	Lab 3	Kruszywa – uziarnienie, kształt		2		dr inż. Dorota Siemaszko
	Lab 1	Mieszanka betonowa (badanie konsystencji, zawartości powietrza, pobieranie i zagęszczanie próbek, kalibracja aparatu)			3	dr inż. Grażyna Bundyra-Oracz
12.00 – 13.00	obiad					
13.00 – 14.00	Lab 2	Badanie wytrzymałości na ściskanie – badanie nieniszczące	1			mgr inż. Maciej Warzocha
	Lab 1	Beton – gęstość wytrzymałość na ściskanie		2		dr inż. Grażyna Bundyra-Oracz
	Lab 1	Cement – wytrzymałość na ściskanie i zginanie			3	dr inż. Dorota Siemaszko
14.00 – 15.00	Lab 1	Cement – wytrzymałość na ściskanie i zginanie	1			dr inż. Dorota Siemaszko
	Lab 2	Badanie wytrzymałości na ściskanie – badanie nieniszczące		2		mgr inż. Maciej Warzocha
	Lab 1	Beton – gęstość wytrzymałość na ściskanie			3	dr inż. Grażyna Bundyra-Oracz
15.00 – 16.00	Lab 1	Beton – gęstość wytrzymałość na ściskanie	1			dr inż. Grażyna Bundyra-Oracz
	Lab 1	Cement – wytrzymałość na ściskanie i zginanie		2		dr inż. Dorota Siemaszko
	Lab 2	Badanie wytrzymałości na ściskanie – badanie nieniszczące			3	mgr inż. Maciej Warzocha
<b>Powrót do hotelu</b>						
17:00-20:00	Kolacja					

16 kwietnia 2015r

Godzina	sala	Tytuł wykładu/ćwiczeń	Grupa			Prowadzący
<b>8:45 Wyjazd do laboratorium</b>						
9.00 – 10.30	s.konf	Podsumowanie – warsztaty	1	2	3	dr inż. Grażyna Budyra-Oracz
10:30 – 12.00	Lab 2	Grunty – badania stopnia zagęszczenia gruntu sondą lekką		2		mgr inż. Maciej Warzocha
	Lab 3	Grunty - badanie gęstości maksymalnej szkieletu gruntowego metodą Proctora			3	dr inż. Dorota Siemaszko
	Lab 1	Wpływ domieszki chemicznej na właściwości zaprawy Obliczanie ilości zaprawy, wskaźnika w/c i sumarycznej objętości wszystkich składników z określonej receptury betonowej	1			dr inż. Grażyna Budyra-Oracz
12:00 – 13.30	Lab 2	Grunty – badania stopnia zagęszczenia gruntu sondą lekką	1			mgr inż. Maciej Warzocha
	Lab 3	Grunty - badanie gęstości maksymalnej szkieletu gruntowego metodą Proctora		2		dr inż. Dorota Siemaszko
	Lab 1	Wpływ domieszki chemicznej na właściwości zaprawy Obliczanie ilości zaprawy, wskaźnika w/c i sumarycznej objętości wszystkich składników z określonej receptury betonowej			3	dr inż. Grażyna Budyra-Oracz
13.30 – 15:00	Lab 3	Grunty - badanie gęstości maksymalnej szkieletu gruntowego metodą Proctora	1			dr inż. Dorota Siemaszko
	Lab 1	Wpływ domieszki chemicznej na właściwości zaprawy Obliczanie ilości zaprawy, wskaźnika w/c i sumarycznej objętości wszystkich składników z określonej receptury betonowej		2		dr inż. Grażyna Budyra-Oracz
	Lab 2	Grunty – badania stopnia zagęszczenia gruntu sondą lekką			3	mgr inż. Maciej Warzocha
<b>Powrót do hotelu</b>						
15:30-16:00	obiad					
16:00 – 19:00	s.konf	Przygotowanie prezentacji	1	2	3	dr inż. Grażyna Budyra-Oracz dr inż. Dorota Siemaszko

17 kwietnia 2015r

Godzina	sala	Tytuł wykładu/ćwiczeń	Grupa			Prowadzący
09.00 – 11.30	s.konf	Prezentacja zadań	1	2	3	dr inż. Grażyna Budyra-Oracz dr inż. Dorota Siemaszko
11.30 – 12.30	s.konf	TEST	1	2	3	Komisja
12.30 – 13.30	Obiad					
13.30 – Zakończenie kursu, ogłoszenie wyników, wręczenie certyfikatów, pożegnanie uczestników.						