

ტექნოლოგიური ფაკულტეტი

ინჟინერიისა და მშენებლობის დეპარტამენტი

სადოქტორო საგანმანათლებლო პროგრამა - სამოქალაქო და სამრეწველო მშენებლობა საგამოცდო თემატიკა

ლითონის კონსტრუქციები

1. სამშენებლო ლითონის კონსტრუქციებში გამოყენებული მასალები
2. ლითონის კონსტრუქციების გაანგარიშების საფუძვლები
3. შედუღება და შედუღებითი შეერთება
4. ჭანჭიკებით შეერთება
5. კოჭები და კოჭოვანი კონსტრუქციები
6. ცენტრალურ კუმშვაზე მომუშავე სვეტები და ღეროები
7. წამწები
8. ერთსართულიანი სამრეწველო დანიშნულების კონსტრუქციები
9. გარეცენტრალურ კუმშვაზე მომუშავე სვეტები
10. მრავალსართულიანი ნაგებობების კარკასები
11. ფურცლოვანი კონსტრუქციები

რკინა-ბეტონის კონსტრუქციები

1. ბეტონი. ბეტონის ძირითადი ფიზიკურ-მექანიკური თვისებები.
2. ფოლადის არმატურა. არმატურის ძირითადი ფიზიკურ-მექანიკური თვისებები.
3. რკინაბეტონის კონსტრუქციების გაანგარიშების საფუძვლები.
4. რკინაბეტონის ელემენტების გაანგარიშება პირველი და მეორე ჯგუფის ზღვრულ მდგომარეობათა მიხედვით
5. წინასწარ დაძაბული რკინაბეტონი.
6. რკინაბეტონის კონსტრუქციები შენობებისათვის.
7. რკინაბეტონის სართულშორისი გადახურვები.
8. სახურავის მზიდი რკინაბეტონის კონსტრუქციები.
9. ერთსართულიანი სამრეწველო შენობების რკინაბეტონის კონსტრუქციები.
10. მრავალსართულიანი შენობების რკინაბეტონის კონსტრუქციები.

ფუძე-სადირკვილები

1. მოქნილი საძირკვლების გაანგარიშების ძირითადი დებულებანი
2. დრეკად ფუძეზე მდებარე კოჭების გაღუნვის თეორიების შესახებ
3. ნაგებობათა ფუძეების ჯდომების განსაზღვრა შრეობრივი შეჯამების მეთოდით
4. ფუძეების ჯდომების განსაზღვრა შეზღუდული დრეკადი ფუძის მეთოდი
5. ადგილობრივი დრეკადი დეფორმირებადობის მეთოდი (ფუს-ვინკლერის) ჰიპოთეზა
6. საერთო დრეკადი დეფორმაციების მეთოდი
7. ნაგებობათა არათანაბარი ჯდომების შემამცირებელი კონსტრუქციული ღონისძიებები

ლიტერატურა

ა). ლითონის კონსტრუქციები

1. Беленя Е. И. «Металлические конструкции», Москва. Стройиздат, 1985. -550с.
2. მსხილაძე გ. ფაღავა ო. ლითონის კონსტრუქციები. თბილისი 1986-573 გვ.
3. ფარცხალაძე გ. შშვენიერაძე ი. ლითონის კონსტრუქციები. ბათუმი 2009 324გვ.
4. СНиП 2.01.07-85*. Нагрузки и воздействия.- М. Стройиздат. 1987;
5. СНиП II-23-81* Стальные конструкции-М. Стройиздат. 2006.
6. Buick Davison & Graham W. Owens. “Steel Designers’ Manual”. Steel Construction Institute. Blackwell Publishing 2003.

ბ). სამშენებლო მექანიკა

1. რ. ცხვედაძე, დ. ტაბატაძე. ი. კაკუტაშვილი, “ სამშენებლო მექანიკა”, I ნაწილი, ტექნიკური უნივერსიტეტი, თბილისი, 2005.
 2. ა. ასტვაცატუროვი, “ სამშენებლო მექანიკა”. I ნაწილი, განათლება, თბილისი, 1996.
 3. შ. როველაძე, ლ სანაძე, “სამშენებლო მექანიკის სავარჯიშოები”, განათლება, თბილისი, 1995;
 4. მ. მიქელაძე, სამშენებლო მექანიკის მოკლე კურსი, განათლება, თბილისი, 1977.
- გ). სამშენებლო მანქანები და მშენებლობის ტექნოლოგია
1. ი. ბეთანელი და სხვა. ” სამშენებლო მანქანები”

დ). რკინა ბეტონის კონსტრუქციები

1. ნ. ნინუა. „რკინაბეტონის კონსტრუქციები“. თბილისი. 1988 წ.
2. ფ. ბაღათურია, ი. ახალაძე. „რკინაბეტონისა და ქვის კონსტრუქციები“ სქემებისა და საცნობარო ცხრილების ალბომი. ბათუმი. 2007 წ
3. ნ. ნინუა. „ქვის კონსტრუქციები“/ დამხმარე სახელმძღვანელო. თბილისი. 1983 წ.
4. СНиП 2.03.01-84 « Бетонные и Железно бетонные конструкции» Москва 1989.
5. СНиП 2.03.07-85 « Нагрузки и воздействия» Москва 1985