Fakultet organizuje doktorske studije u cilju: razvoja naučne oblasti fizičkog vaspitanja i sporta, unapređivanja naučnoistraživačkog i stručnog rada, razvoja kritičkog mišljenja, osposobljavanja za samostalno vođenje originalnih naučnih istraživanja, razvoja novih tehnologija i samostalnog bavljenja naučnim radom u skladu sa najvišim naučnim, stručnim i etičkim standardima.

Program posebno ima za cilj celovito sagledavanje eksperimentalnih metoda istraživanja humane lokomocije, osposobljavanje za samostalno i kritičko praćenje literature, tumačenje dobijenih rezultata, kao i za uspešan i odgovoran dalji samostalan naučni rad.

Završetkom doktorskih studija studenti stiču stručni naziv Doktor nauka iz oblasti fizičkog vaspitanja i sporta . Opšti uslovi za upis su propisani Zakonom o visokom obrazovanju i Statutom Fakulteta. Bliži uslovi i način upisa, organizacija studija i postupak izrade, ocene i odbrane doktorske disertacije regulisani su Pravilnikom o doktorskim studijama Fakulteta.

Studijski program odgovara opterećenju od 180 ESPB bodova. Studije traju šest semestra. Studijski program sadrži obavezne i izborne predmete, samostalni istraživački rad i izradu doktorske disertacije. Nastava se izvodi u prva tri semestra, a druga tri semestra su predviđena za izradu doktorske disertacije. Vrednost doktorske disertacije je 30 ESPB bodova. Broj bodova koji odgovara izbornim predmetima je 60 ESPB bodova, što odgovara procentu faktora izbornosti 50 %. Specifikacijom svakog predmeta u Studijskom programu predviđene su predispitne obaveze, njihov udeo u ukupnom broju poena, kao i način polaganja ispita.

Doktorske studije na Fakultetu može pohađati i student koji je završio diplomske akademske studije na drugom fakultetu, sa najmanje 300 ESPB i opštom prosečnom ocenom najmanje 8,00 (osam). Za kandidata sa drugog fakulteta, ukoliko ne poseduje potrebno predznanje za studijski program doktorskih studija, propisuju se dopunski ispiti iz predmeta osnovnih akademskih ili diplomskih akademskih studija. Nastavu na doktorskim studijama drže nastavnici čije su kompetencije u skladu sa standardima za izvođenje nastave na doktorskim studijama. Realizacija doktorskih studija u nadležnosti je Veća doktorskih studija Fakulteta.