

## প্রাক্কথন

নেতাজি সুভাষ মুক্ত বিশ্ববিদ্যালয়ের স্নাতকোত্তর শ্রেণির জন্য যে পাঠক্রম প্রবর্তিত হয়েছে, তার লক্ষণীয় বৈশিষ্ট্য হ'ল প্রতিটি শিক্ষার্থীকে তাঁর পছন্দমতো কোনো বিষয়ে উচ্চশিক্ষা গ্রহণের সুযোগ করে দেওয়া। এক্ষেত্রে ব্যক্তিগতভাবে তাঁদের গ্রহণ ক্ষমতা আগে থেকেই অনুমান করে না নিয়ে নিয়ত মূল্যায়নের মধ্য দিয়ে সেটা স্থির করাই যুক্তিযুক্ত। সেই অনুযায়ী একাধিক বিষয়ে পাঠ-উপকরণ রচিত হয়েছে ও হচ্ছে — যার মূল কাঠামো স্থিরীকৃত হয়েছে একটি সুচিন্তিত পাঠক্রমের ভিত্তিতে। সেই সঙ্গে যুক্ত হয়েছে অধ্যয়ন বিষয়ে নতুন তথ্য, মনন ও বিশ্লেষণের সমাবেশ।

দূর-সঞ্চারী শিক্ষাদানের স্বীকৃত পদ্ধতি অনুসরণ করেই এই সব পাঠ-উপকরণ লেখার কাজ চলছে। বিভিন্ন বিষয়ের অভিজ্ঞ পণ্ডিতমণ্ডলীর সাহায্য এ কাজে অপরিহার্য এবং যাঁদের নিরলস পরিশ্রমে লেখা, সম্পাদনা তথা বিন্যাসকর্ম সুসম্পন্ন হচ্ছে তাঁরা সকলেই ধন্যবাদের পাত্র। আসলে, এঁরা সকলেই অলক্ষ্যে থেকে দূরসঞ্চারী শিক্ষাদানের কার্যক্রমে অংশ নিচ্ছেন; যখনই কোনো শিক্ষার্থী এই পাঠ্যবস্তুনিচয়ের সাহায্য নেবেন, তখনই তিনি কার্যত একাধিক শিক্ষকমণ্ডলীর পরোক্ষ অধ্যাপনার তাবৎ সুবিধা পেয়ে যাচ্ছেন।

এইসব পাঠ-উপকরণের চর্চা ও অনুশীলনে কোনো শিক্ষার্থী, যতটা মনোনিবেশ করবেন বিষয়ের গভীরে যাওয়া তাঁর পক্ষে ততই সহজ হবে। বিষয়বস্তু যাতে নিজের চেষ্টায় অধিগত হয়, পাঠ-উপকরণের ভাষা ও উপস্থাপনা তার উপযোগী করার দিকে সর্বস্তরে নজর রাখা হয়েছে। তার ওপর প্রতি পর্যায়ের শেষে প্রদত্ত অনুশীলনী ও অতিরিক্ত জ্ঞান অর্জনের জন্য গ্রন্থ-নির্দেশ শিক্ষার্থীর গ্রহণ-ক্ষমতা ও চিন্তাশীলতা বৃদ্ধির সহায়ক হবে।

এই অভিনব আয়োজনের বেশ কিছু প্রয়াসই এখনও পরীক্ষামূলক — অনেক ক্ষেত্রে একেবারে প্রথম পদক্ষেপ। স্বভাবতই ত্রুটি-বিচ্যুতি কিছু কিছু থাকতে পারে, যা অবশ্যই সংশোধন ও পরিমার্জনার অপেক্ষা রাখে। সাধারণভাবে আশা করা যায়, ব্যাপকতর ব্যবহারের মধ্য দিয়ে পাঠ-উপকরণগুলি সর্বত্র সমাদৃত হবে।

অধ্যাপক (ড.) শুভ শঙ্কর সরকার  
উপাচার্য

চতুর্থ পুনর্মুদ্রণ : জুন, 2016

---

বিশ্ববিদ্যালয় মঞ্জুরি কমিশনের দূরশিক্ষা ব্যুরোর বিধি অনুযায়ী এবং অর্থানুকূলে মুদ্রিত।  
Printed in accordance with the regulations and financial assistance of the  
Distance Education Bureau of the University Grants Commission.

# পরিচিতি

বিষয় : প্রাণিবিদ্যা

সাম্মানিক স্তর

পাঠক্রম : পর্যায় : EZO 11 : 02

	রচনা	সম্পাদনা
একক 9	ড. এনা রায় ব্যানার্জী	ড. বুদ্ধদেব মান্না
একক 10	শ্রীমতী সংযুক্তা চক্রবর্তী (মান্না) ও ড. অমল ভট্টাচার্য্য	ঐ
একক 11	ঐ	ঐ
একক 12	ঐ	ঐ
একক 13	ঐ	ঐ
একক 14	ঐ	ঐ

## প্রজ্ঞাপন

এই পাঠ-সংকলনের সমুদয় স্বত্ব নেতাজি সুভাষ মুক্ত বিশ্ববিদ্যালয়ের দ্বারা সংরক্ষিত। বিশ্ববিদ্যালয় কর্তৃপক্ষের লিখিত অনুমতি ছাড়া এর কোনোও অংশের পুনর্মুদ্রণ বা কোনোভাবে উদ্ভূতি সম্পূর্ণ নিষিদ্ধ।

ড. অসিত বরণ আইচ  
কার্যনির্বাহী নিবন্ধক



নেতাজি সুভাষ মুক্ত বিশ্ববিদ্যালয়

**EZO 11**

পরজীবিতা ও অনাক্রম্যতা  
(স্নাতক পাঠক্রম)

পর্যায়

**2**

অনাক্রম্যতা

একক 9	□ ইমিউনোগ্লোবিনের আকৃতি ও শ্রেণিবিভাগ	7 - 30
একক 10	□ লিম্ফয়েড ও মায়েলয়েড কোষ	31 - 37
একক 11	□ T - কোষ গ্রাহক ও সাইটোকাইন	38 - 48
একক 12	□ অ্যান্টিজেন — অ্যান্টিবডি বিক্রিয়া	49 - 53
একক 13	□ তেজস্ক্রিয় অনাক্রম্যতার পরীক্ষা	54 - 62
একক 14	□ টিস্যু কালচার ও মনোক্লোনাল অ্যান্টিবডি	63 - 71