

برنامه ترم بندی رشته زیست شناسی سلولی و مولکولی ورودی 1403

ترم دوم			
ردیف	عنوان درس	تعداد واحد	نوع درس
10	شیمی عمومی 2	2	پایه
11	آمار زیستی	2	پایه
12	کارگاه آمار زیستی	1	پایه
13	مبانی فیزیولوژی گیاهی	2	تخصصی
14	از مبانی فیزیولوژی گیاهی	1	تخصصی
15	شیمی آلی 1	3	پایه
16	از شیمی آلی 1	1	پایه
17	ایمنی زیستی	2	کمبود اجباری
18	زبان انگلیسی	3	عمومی
19	انقلاب اسلامی	2	عمومی
جمع 19			

ترم اول			
ردیف	عنوان درس	تعداد واحد	نوع درس
1	فیزیک عمومی 1	3	پایه
2	از فیزیک عمومی 1	1	پایه
3	شیمی عمومی 1	3	پایه
4	از شیمی عمومی 1	1	پایه
5	ریاضیات زیستی	3	پایه
6	مبانی گیاه شناسی	2	تخصصی
7	از مبانی گیاه شناسی	1	تخصصی
8	زبان پیش دانشگاهی	3	پیش دانشگاهی
9	زبان فارسی	2	عمومی
جمع 19			

ترم چهارم			
ردیف	عنوان درس	تعداد واحد	نوع درس
31	بیوشیمی متابولیسم	2	تخصصی
32	مبانی فیزیولوژی میکروبی	2	تخصصی
33	مبانی زیست شناسی تکوینی	3	تخصصی
34	مبانی بوم شناسی	3	تخصصی
35	مبانی فیزیولوژی جانوری	2	تخصصی
36	از مبانی فیزیولوژی جانوری	1	تخصصی
37	ساختار و عملکرد غشاء های سلولی	2	تخصصی
38	از زیست شناسی سلولی	1	تخصصی
39	اندیشه اسلامی 2	2	عمومی
40	ورزش 1	1	
جمع 19			

ترم سوم			
ردیف	عنوان درس	تعداد واحد	نوع درس
20	مبانی جانور شناسی	2	تخصصی
21	از مبانی جانور شناسی	1	تخصصی
22	ژنتیک پایه	3	تخصصی
23	از ژنتیک	1	تخصصی
24	بیوشیمی ساختار	3	تخصصی
25	از بیوشیمی	1	تخصصی
26	مبانی میکروبیولوژی	2	تخصصی
27	از میکروبیولوژی	1	تخصصی
28	تاریخ تحلیلی صدر اسلام	2	عمومی
29	تربیت بدنی	1	عمومی
30	اندیشه اسلامی 1	2	عمومی
جمع 19			

ترم ششم			
ردیف	عنوان درس	تعداد واحد	نوع درس
51	چرخه سلولی و مسیرهای پیام رسانی	3	تخصصی
52	زیست شناسی مولکولی یوکاریوت ها	3	تخصصی
53	زیست شناسی اسکلت سلولی	2	تخصصی
54	مبانی مهندسی ژنتیک	2	تخصصی

ترم پنجم			
ردیف	عنوان درس	تعداد واحد	نوع درس
41	ساختار و عملکرد اندامک های سلولی	3	تخصصی
42	بیوفیزیک	2	تخصصی
43	ایمنی شناسی	2	تخصصی
44	ژنتیک مولکولی	2	تخصصی



برنامه ترم بندی رشته زیست شناسی سلولی و مولکولی ورودی 1403

55	بیوانفورماتیک و شبیه سازی مولکولی	۲	تخصصی	بیوفیزیک، زیست شناسی مولکولی پروکاریوت ها، همباز با زیست شناسی مولکولی یوکاریوت ها
56	کارگاه بیوانفورماتیک و شبیه سازی مولکولی	1	تخصصی	همباز با بیوانفورماتیک و شبیه سازی مولکولی
57	زیست شناسی تکاملی	۳	تخصصی	ژنتیک مولکولی
58	بافت شناسی جانوری	2	اختیاری	مبانی جانورشناسی
59				
	جمع	18		

ترم هشتم				
ردی ف	عنوان درس	تعداد واحد	نوع درس	درس پیشنهاد
68	مبانی ژنتیک انسانی	۲	اختیاری	ژنتیک مولکولی
69	سیتوژنتیک	۲	اختیاری	ژنتیک مولکولی
70	ژنتیک نوین	2	اختیاری	ژنتیک مولکولی، زیست شناسی مولکولی یوکاریوت ها
71	پروژه کارشناسی	2	اختیاری	نیمسال چهارم به بعد و گذراندن حداقل 70 واحد
72	تفسیر موضوعی قرآن یا تفسیر موضوعی نهج البلاغه	۲	عمومی	
73	علوم و معارف دفاع مقدس و مقاومت	۲	عمومی	
74				
	جمع	12		

45	از زیست شناسی مولکولی	2	تخصصی	همباز با زیست شناسی مولکولی پروکاریوت ها
46	زیست شناسی مولکولی پروکاریوت ها	2	تخصصی	ژنتیک پایه، همباز با ژنتیک مولکولی
47	اخلاق اسلامی	۲	عمومی	
48				
49				
50	جمع	۱۵		

ترم نهم				
ردیف	عنوان درس	تعداد واحد	نوع درس	درس پیشنهاد
60	مبانی زیست شناسی سلول های بنیادی	۲	تخصصی	چرخه سلولی و مسیرهای پیام رسانی
61	زیست فناوری سلولی و مولکولی	2	تخصصی	مبانی مهندسی ژنتیک
62	مبانی زیست شناسی سلولی و مولکولی سرطان	2	تخصصی	چرخه سلولی و مسیرهای پیام رسانی
63	روش های تشخیص مولکولی	2	تخصصی	زیست شناسی مولکولی پروکاریوت ها، همباز با زیست شناسی مولکولی یوکاریوت ها
64	ویروس شناسی	2	اختیاری	فیزیولوژی میکروبی، زیست شناسی مولکولی پروکاریوت ها
65	مهارت های کارآفرینی و اشتغال در زیست شناسی	2	اختیاری	نیمسال پنجم به بعد
65	مبانی ریززیست فناوری	2	اختیاری	بیوانفورماتیک و شبیه سازی مولکولی
66	دانش خانواده و جمعیت	۲	عمومی	
67	ژنتیک جمعیت	۲	اختیاری	ژنتیک پایه
	متون تخصصی زیست شناسی سلولی و مولکولی	۲	تخصصی	از نیمسال چهارم به بعد
		20		



برنامه ترم بندی رشته زیست شناسی سلولی و مولکولی ورودی 1403
