

**چارت درسی رشته زیست شناسی - علوم گیاهی**

ترم اول					ترم دوم						
ردیف	نام درس	نوع درس	تئوری	عملی	پیش نیاز	ردیف	نام درس	نوع درس	تئوری	عملی	پیش نیاز
1	فیزیک	پایه	4			9	ریاضی ۲	پایه	2		ریاضی ۱
2	آن فیزیک	پایه	1		همیناژ با فیزیک	10	شیمی ۲	پایه	2		شیمی ۱
3	ریاضی ۱	پایه	2			11	آن شیمی ۲	پایه	1		آن شیمی ۱ و همیناژ با شیمی ۲
4	شیمی ۱	پایه	3			12	شیمی آلی	پایه	3		
5	آن شیمی ۱	پایه	1		همیناژ با شیمی ۱	13	آن شیمی آلی	پایه	1		همیناژ با شیمی آلی
6	تشریح و مورفولوژی گیاهی	تخصصی ۱	2			14	اصول و روشهای رده بندی	اختیاری	2		تشریح و مورفولوژی گیاهی
7	آن تشریح و مورفولوژی گیاهی	تخصصی ۱	1		همیناژ با تشریح و مورفولوژی	15	تالوفیت ها	تخصصی ۱	2		
8	اندیشه اسلامی ۱	عمومی	2			16	اندیشه اسلامی ۲	عمومی	2		اندیشه اسلامی ۱
	واحد پیش					17	فارسی	عمومی	3		
جمع واحدها: ۱۶					جمع واحدها: ۱۸						
ترم سوم					ترم چهارم						
ردیف	نام درس	نوع درس	تئوری	عملی	پیش نیاز	ردیف	نام درس	نوع درس	تئوری	عملی	پیش نیاز
18	بیوشیمی	تخصصی ۱	3		شیمی آلی	27	زیست شناسی سلولی و مولکولی	تخصصی ۱	4		بیوشیمی
19	آن بیوشیمی	تخصصی ۱	1		آن شیمی آلی و همیناژ با بیوشیمی	28	آن زیست شناسی سلولی	تخصصی ۱	1		آن بیوشیمی و همیناژ با درس
20	میکروبیولوژی عمومی	تخصصی ۱	3			29	سیستماتیک گیاهی ۲	تخصصی ۱	2		سیستماتیک گیاهی ۱
21	آن میکروبیولوژی عمومی	تخصصی ۱	1		همیناژ با میکروبیولوژی	30	آن سیستماتیک گیاهی ۲	تخصصی ۱	1		آن سیستماتیک گیاهی ۱ و همیناژ با درس
22	جانور شناسی ۱	تخصصی ۱	3			31	جانور شناسی ۲	تخصصی ۱	2		جانور شناسی ۱
23	آن جانور شناسی ۱	تخصصی ۱	1		همیناژ با جانور شناسی ۱	32	آن جانور شناسی ۲	تخصصی ۱	1		آن جانور شناسی ۱ و همیناژ با درس
24	سیستماتیک گیاهی ۱	تخصصی ۱	2		تشریح و مورفولوژی گیاهی	33	آمار زیستی	تخصصی ۱	2		ریاضی ۱ و همیناژ ریاضی ۲
25	آن سیستماتیک گیاهی ۱	تخصصی ۱	1		آن تشریح و همیناژ با درس	34	جلیک شناسی	اختیاری	2		اصول رده بندی
26	زبان عمومی	عمومی	3			35	آن جلیک شناسی	اختیاری	1		آن تشریح
						36	اخلاق اسلامی	عمومی	2		
جمع واحدها: ۱۸					جمع واحدها: ۱۹						
ترم پنجم					ترم ششم						
ردیف	نام درس	نوع درس	تئوری	عملی	پیش نیاز	ردیف	نام درس	نوع درس	تئوری	عملی	پیش نیاز
37	ژنتیک	تخصصی ۱	4		زیست سلولی و آمار زیستی	47	فیزیولوژی جانوری ۲	تخصصی ۱	3		فیزیولوژی جانوری ۱
38	آن ژنتیک	تخصصی ۱	1		آن زیست شناسی سلولی و مولکولی	48	آن فیزیولوژی جانوری ۲	تخصصی ۱	1		آن فیزیولوژی جانوری ۱ و همیناژ با درس
39	فیزیولوژی جانوری ۱	تخصصی ۱	3		بیوشیمی	49	فیزیولوژی گیاهی ۲	تخصصی ۱	2		بیوشیمی
40	آن فیزیولوژی جانوری ۱	تخصصی ۱	1		آن بیوشیمی و همیناژ با درس	50	آن فیزیولوژی گیاهی ۲	تخصصی ۱	1		آن فیزیولوژی گیاهی ۱ و همیناژ با درس
41	فیزیولوژی گیاهی ۱	تخصصی ۱	2		بیوشیمی	51	بافت شناسی	تخصصی ۱	2		زیست شناسی سلولی و مولکولی
42	آن فیزیولوژی گیاهی ۱	تخصصی ۱	1		آن بیوشیمی و همیناژ با درس	52	آن بافت شناسی	تخصصی ۱	1		آن زیست شناسی سلولی
43	اکولوژی	تخصصی ۱	3			53	متون زیست شناسی	تخصصی ۲	2		
44	اکولوژی عملی	تخصصی ۲	1		همیناژ با اکولوژی	54	انتقال مواد در گیاهان	اختیاری	2		فیزیولوژی گیاهی ۱
45	تفسیر موضوعی قرآن	عمومی	2			55	تاریخ تحلیلی اسلام	عمومی	2		
46	روخوانی قرآن	عمومی	1			56	تربیت بدنی ۱	عمومی	1		
						57	تنظیم خانواده	عمومی	2		
جمع واحدها: ۱۹					جمع واحدها: ۱۸						
ترم هفتم					ترم هشتم						
ردیف	نام درس	نوع درس	تئوری	عملی	پیش نیاز	ردیف	نام درس	نوع درس	تئوری	عملی	پیش نیاز
58	جنین شناسی	تخصصی ۱	2		بافت شناسی	68	اکوفیزیولوژی	اختیاری	2		فیزیولوژی گیاهی ۲ و اکولوژی
59	آن جنین شناسی	تخصصی ۱	1		آن بافت شناسی و همیناژ با جنین شناسی	69	فیزیولوژی جانوری ۳	تخصصی ۱	2		فیزیولوژی جانوری ۱
60	زیست شناسی پرتوی	تخصصی ۲	2		فیزیک و زیست شناسی سلولی و مولکولی	70	رشد و نمو گیاهی	تخصصی ۱	2		زیست شناسی سلولی و مولکولی
61	بیوفیزیک	تخصصی ۲	2		فیزیک و زیست شناسی سلولی و مولکولی	71	بیوتکنولوژی	اختیاری	2		ژنتیک
62	رابطه آب و خاک و گیاه	اختیاری	2		فیزیولوژی گیاهی ۱	72	ریخت زایی و اندام زایی در گیاهان	تخصصی ۱	2		زیست شناسی سلولی و مولکولی
63	فیزیولوژی تنش	اختیاری	2		فیزیولوژی گیاهی ۲	73	ویروس شناسی	تخصصی ۲	2		میکروبیولوژی عمومی و بیوشیمی
64	تکامل	تخصصی ۱	2		ژنتیک	74	وصایا	عمومی	1		
65	گیاهان داروئی و سمی	اختیاری	2		سیستماتیک گیاهی ۲		تاریخ فرهنگ و تمدن اسلام و ایران	عمومی	2		
66	تربیت بدنی ۲	عمومی	1		تربیت بدنی ۱						
67	انقلاب اسلامی	عمومی	2				۵ از ورودی ۸۹ به بعد انتخاب شود				
جمع واحدها: ۱۸					جمع واحدها: ۱۵						
<p>درس عمومی: ۲۶ واحد</p> <p>درس تخصصی (۲) مشترک بین سه گرایش عمومی، گیاهی و جانوری: ۹ واحد</p> <p>درس اختیاری: ۱۷ واحد</p> <p>جمع واحدها: ۱۴۱</p>											

درس عمومی: ۲۶ واحد

درس تخصصی (۲) مشترک بین سه گرایش عمومی، گیاهی و جانوری: ۹ واحد

درس اختیاری: ۱۷ واحد

جمع واحدها: ۱۴۱