بسمه تعالی

دانشگاه خوارزمی

طرح درس ترمی

معرفی درس مبانی زیست شناسی تکوینی نیمسال دوم98-1399

دانشکده: علوم زیستی گروه آموزشی: علوم گیاهی

*** نام درس: مبانی زیست شناسی تکوینی (1/5 واحد گیاهی) * رشته و مقطع تحصیلی: کارشناسی زیست شناسی گیاهی**

*** روز و ساعت برگزاری: دو شنبه ساعت 14-16 * محل برگزاری: کلاس 201 دانشکده علوم زیستی**

*** تعداد واحد :1/5**

نام مسوول درس: **پریسا جنوبی**	**تلفن** (گروه آموزشی): 0263475010 **روزهای تماس: شنبه تا چهارشنبه** **آدرس دفتر**: پردیس کرج، اتاق 201 دانشکده علوم زیستی

E-mail: **jonoubi@khu.ac.ir**

هدف کلی درس:

دانشجویان پس از اتمام این درس باید مفاهیم اساسی در زیست شناسی تکوین گیاهی از جمله: تمایز سلولی، قطبیت و تظاهرات خارجی آن، قطبیت در سلول ها و اندام ها، رشد و نمو را بداند. سپس بمنظور پی برده به نقش مریستم ها در تکوین گیاه، ضروری است تا مراحل مختلف رویانزایی در نهاندانگان را که شامل : مگا گامتوژنز، میکروگامتوژنز، لقاح، رویانزایی و سازماندهی پرومریستمهای ساقه ای و ریشه ای را فراگیرند. فرآیند تبدیل مریستم رویشی به زایشی و کنترل زنتکی آنرا بیاموزند.

نظریات مختلف پیرامون ساختار مریستم را بشناسند. چگونگی تشکیل برگ، تکوین ساقه در گروهای مختلف گیاهان را فراگیرند. مریستم ریشه و تکوین آنرا بدانند. با مریستم پسین و چگونگی تشکیل ساختار های پسین آشنا شوند.

منابع اصلی درس

- **جعفری س.1389. آناتومی گیاهی(ترجمه فان). انتشارات جهاد دانشگاهی مشهد**
- رضانژاد ف. و چهرگانی ع. 1387. رویان شناسی گیاهان گل‌دار (ترجمه باتی‌گینا). انتشارات دانشگاه شهید باهنر کرمان، جلد ا و 2
- **عطری.1376. ریخت زایی و اندام زایی گیاهی. انتشارات دانشگاه همدان**

- Beck C.B. 2010. An introduction to plant structure and development. Plant anatomy for the Twenty-first Century, Cambridge University Press.
- Bewley JD, Bradford KJ, Hilhorst HWM, Nonogaki H. 2013. Seeds: Physiology of Development, Germination and Dormancy, 3rd Edition, Springer Science & Business Media, LLC
- Evert R.F. 2006. Esau's Plant Anatomy. 3rd ed. Wiley-Inter science .

مقررات و نحوه برخورد با غیبت و تاخیر دانشجو

دانشجویان می توانند فقط از غیبت مجاز خود استفاده نمایند. تاخیر دانشجویان در ارزشیابی آنها موثر خواهد بود.

بسمه تعالی

دانشگاه خوارزمی

طرح درس ترمی

جدول زمان بندی ارائه برنامه درس زیست شناسی تکوینی (1/5 گیاهی) نیمسال دوم1399-1398					
ردیف	تاریخ	ساعت	عنوان	مدرس	آمادگی لازم دانشجویان قبل از شروع کلاس
1	1398/11/21	16-14	بیان اهداف و سرفصل مصوب وزارتخانه، ارائه عناوین سمینار های دانشجویی. مفاهیم و اصول مورد نیاز برای تفهیم فرآیندهای نموی از جمله: رشد، نمو، قطبیت	پریسا جنوبی	مطالعه مباحث مرتبط با سرفصل مربوطه و بررسی پاورپوینت های هر درس
2	1398/11//28	"	توضیح فرآیند تمایز یابی، مراحل ایجاد تمایز، عوامل موثر بر تمایز: عوامل شیمیایی، بیولوژی، نحوه تقسیم سلولی	"	"
3	1398/12/5	"	رویانزایی در نهاندانگان: تشکیل لایه های مختلف بساک، نقش لایه تپتوم در نمو عادی دانه های گرده	"	"
4	1398/12/12	"	میکرو گامتوژنز، نمو میکروسپور ها و تمایز دانه های گرده	"	"
5	1398/12/19	"	تشکیل تخمک، انواع کیسه های رویانی، معرفی سلولهای کیسه رویانی	"	"
6	1399/1/18	"	لقاح مضاعف، مراحل مختلف رویانزایی از زیگوت تا رویان لپه دار و بنیانگذاری مریستم انتهایی ساقه و ریسه. بیان برخی ژنهای کنترل کننده ماهیت مریستمی	"	"
7	1399/1/25	"	برگزاری امتحان میان ترم . ویژگی های سلول شناختی بافت مریستم، بررسی انواع بافت مریستم از دیدگاه نظریات قدیمی و جدید، ارائه نظریه بافت زایی هانشتن و اشمیت	"	"
8	1399/2/1	"	بررسی ساختار مریستم انتهایی در نهانزادان آوندی و انواع بازدانگان	"	"
9	1399/2/8	"	بررسی ساختار مریستم راس نهاندانگان و ارائه نظریه حلزونهای متعدد برگی پلانتفل، تعریف پلاستوکرون، فیلوتاکسی، پاراستیک، اوتوستیک	"	"
10	1399/2/15	"	پدیده فیلوژنز و تفهیم مراحل مختلف نمو برگ: بنیان برگی، پریموردیوم برگی، ابوش فولیر، چگونگی رشد قاعده ای، میانی و راسی برگ در گروه های مختلف گیاهی	"	"
11	1399/2/25	"	امتحان میان ترم ، تکوین ساقه در دولپه ای ها، بازدانگان، تک لپه	"	"

			ای ها. تمایز یابی بافتهای آوندی در ساقه، خاستگاه جوانه های جانبی		
12	1399/2/29	"	تمایز یابی اندام های زایشی: نظریه متامورفوز، نظریه پلانتفل، تکوین اندامهای گل: کاسبرگ، گلبرگ، پرچم و مادگی. نقش برخی از ژنها کنترل کننده گلدهی. طرحABC	"	"
13	1399/3/5	"	ساختار مریستم راس ریشه، تکوین ریشه و تمایزیای بافتهای آن، ساختار مریستم پسین انواع انها در گیاهان دوساله و پایا و ارائه سمینارهای دانشجویی	"	"
14	1399/3/19	"	مطالعه دانشجویان و رفع اشکال مباحث درسی	"	"
15	1399/4/2	"	برگزاری امتحان پایان ترم از کل مطالب	"	

*** سایر تذکرهای مهم برای دانشجویان: حضور فعال و پر نشاط در کلاس درس**