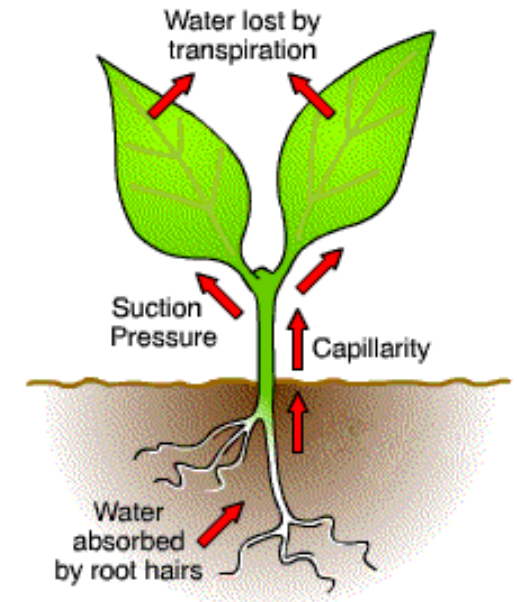




وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم
اللجنة الفنية المشتركة لمشرفي المختبرات

دليل التقنيات التربوية للمرحلة الثانوية لمادة الأحياء



أولاً :- أنشطة فيديو

رقم الشريط	م	المحتويات	اللغة	المدة	الصف
408 -407	1	الجهاز الدوري في الإنسان	E	12:1	العاشر
	2	القلب والرئتان	E	9:39	العاشر
	3	الدم	ع	14:27	العاشر
	4	الدم: تركيبية ووظائفه	ع	14:00	العاشر
	5	عمل الدم	E	12:31	العاشر
	6	ارتقاء الإنسان	E	19:47	العاشر
	7	التطور		10:05	العاشر
	8	التنفس في الحيوانات	E	9:41	العاشر

رقم الشريط	م	المحتويات	اللغة	المدة	الصف
754-753	1	انقسام الخلية العادي	ع	22:03	عاشر
	2	الانقسام المنصف	ع	15:17	عاشر
	3	الكر وموسومات والجينات	ع	14:48	عاشر
	4	الجهاز التناسلي في الإنسان	E	12:36	عاشر
	5	الوراثة في الإنسان	E	13:17	عاشر
	6	توارث الميزات الجسمية	ع	10:56	عاشر
	7	عمل وحدة الوراثة	ع	15:20	عاشر

رقم الشريط	م	المحتويات	اللغة	المدة	الصف
756-755	1	أجهزة الجسم	E	14:24	عاشر
	2	الهيكل العظمي	E	11:46	عاشر
	3	العظام والمفاصل	E	11:28	عاشر
	4	تضميد الكسور ج (1)	E	7:42	عاشر
	5	حركات الجسم في الجلوس	ع	9:56	عاشر
	6	الجهاز العضلي في الإنسان	E	12:46	عاشر
	7	العضلات	ع	14:33	عاشر
	8	العضلات والحركة	E	9:19	عاشر
	9	العضلات	ع	9:25	عاشر
	10	تضميد الكسور ج (2)	ع	8:00	عاشر

رقم الشريط	م	المحتويات	اللغة	المدة	الصف
758-757	1	الجهاز الهضمي في الإنسان	E	11:59	عاشر
	2	كيمياء الهضم	ع	14:32	عاشر
	3	هضم الطعام داخل أجسامنا	ع	9:32	عاشر
	4	هضم الطعام	ع	10:20	عاشر
	5	هضم الغذاء	E	8:58	عاشر
	6	الإغذاء	E	12:58	عاشر
	7	الطفيليات	ع	15:18	عاشر
	8	الغدد	E	14:43	عاشر
	9	الجهاز التنفسي في الإنسان	E	11:53	عاشر

رقم الشريط	م	المحتويات	اللغة	المدة	الصف
760-759	1	الجهاز العصبي الإنسان	E	12:36	عاشر
	2	الحواس الخمس	E	17:03	عاشر
	3	المخ	E	15:21	عاشر
	4	العينان	ع	9:55	عاشر
	5	الجهاز الإخراجي في الإنسان	E	18:50	عاشر
	6	عمل الكلى	ع	18:50	عاشر
	7	محافظة الجسم على حرارته	ع	20:08	عاشر

رقم الشريط	م	المحتويات	اللغة	المدة	الصف
718-717	1	فصائل الهيدرا	E	10:06	الثاني عشر
	2	ما هي الثدييات	ع	11:48	الثاني عشر
	3	الحيوانات اللافقارية	E	10:12	الثاني عشر
	4	الفقاريات	ع	9:22	الثاني عشر
	5	مميزات الحيوانات الثديية	E	9:32	الثاني عشر

رقم الشريط	م	المحتويات	اللغة	المدة	الصف
720-719	1	النباتات عديمة الأزهار والبذور	E	10:19	الحادي عشر
	2	الأزهار وتكوين البذور	E	9:13	الحادي عشر
	3	تصنيف النباتات	E	18:45	الحادي عشر
	4	تركيب الزهرة ووظيفتها	E	4:23	الحادي عشر+العاشر
	5	النباتات عديمة البذور	ع	15:15	الثاني عشر
	6	النباتات مغطاة البذور	E	19:07	الثاني عشر
	7	النباتات المزهرة وأقسامها	E		الثاني عشر

الصف	المدة	اللغة	المحتويات	م	رقم ا لشريط
الثاني عشر	14:24	E	تبادل الأجيال والحزازيات	1	724-723
الثاني عشر	11:17	E	طحلب الاسبيروجيرا	2	
الثاني عشر	8:16	E	الكائنات الحية في المستنقع	3	
الثاني عشر	7:53	E	الكائنات الحية في قطرة ماء	4	

رقم الشريط	م	المحتويات	اللغة	المدة	الصف
726-725	1	الفيروس	E	27:00	الثاني عشر
	2	منافع الأحياء المجهرية	E	12:01	الثاني عشر
	3	الكائنات الدقيقة (البكتيريا)	E	14:03	الثاني عشر
	4	الخلية الحية	E	18:27	العاشر
	5	حياة الأميبا	ص	12:10	الثاني عشر
	6	انقسام الخلية	ع	14:55	الثاني عشر
	7	الحيوان ذو الخلية الواحدة	E	6:47	الثاني عشر

رقم الشريط	م	المحتويات	اللغة	المدة	الصف
728-727	1	الخلية الحية (بناء وتركيب)	E	12:18	العاشر
	2	مملكة الأحياء الأولية	E	12:50	الثاني عشر
	3	الحيوانات ذات الخلايا المتعددة	E	15:17	الثاني عشر
	4	الكائنات المجهرية المسببة للأمراض	E	10:51	الثاني عشر
	5	الإسفنج	E	6:20	الثاني عشر
	6	مميزات الأسماك	E	8:50	الثاني عشر
	7	الحيوانات الرخوية	ع	12:57	الثاني عشر
	8	ما هي الأسماك	E	20:20	الثاني عشر
	9	دورة حياة السالمون	E	9:03	الثاني عشر

رقم الشريط	م	المحتويات	اللغة	المدة	الصف
730-729	1	تكيف النبات والحيوانات	ع	11:55	
	2	انسجام التمثوية بين الحيوان وبيئته	E	9:57	
	3	التنفس في الحيوانات	E	10:42	الثاني عشر
	4	قصة نجمة البحر	ع	9:43	الثاني عشر
	5	النباتات والحيوانات تعتمد على بعضها	ع	11:05	الثاني عشر
	6	الزواحف ومميزاتها العامة	E	10:18	الثاني عشر
	7	ما هي الزواحف	ع	16:12	الثاني عشر
	8	الزواحف في الصحراء	ع	10:55	الثاني عشر
	9	ماهي البرمائيات	ع	10:00	الثاني عشر
	10	تكاثر الحيوانات اللبونة	ع	9:00	الثاني عشر

رقم الشريط	م	المحتويات	اللغة	المدة	الصف
732-731	1	وظائف الخلية	E	18:43	العاشر
	2	بجولوجية الخلية	ع	12:52	العاشر
	3	خلايا النبات والحيوان	E	8:33	العاشر
	4	الخلايا والأنسجة	E	10:08	الحادي عشر
	5	الحيوانات الأولية - حياتها وتركيبها	E	15:45	الثاني عشر
	6	قصة حيوان أحادي الخلية	ع	9:45	الثاني عشر
	7	بيئة الحيوانات الأولية	E	11:27	الثاني عشر
	8	سلوك الحيوانات الأولية	E	10:16	الثاني عشر

المرحلة	نظام	المدة	اللغة	المحتويات	م	رقم الشريط
الثاني عشر	موحد	27:27	E	سمك القرش	1	738-737
الثاني عشر	موحد	15:18	ع	نجوم البحر وأقربائها	2	
الثاني عشر	موحد	10:35	E	نظرة على الأسماك	3	
الثاني عشر	موحد	15:40	ع	الإسفنج	4	
الثاني عشر	موحد	9:50	E	الاسفنجيات و الجوفمعويات	5	
الثاني عشر	موحد	15:33	ع	الاسفنجيات	6	
الثاني عشر	موحد	9:36	E	الجوفمعويات	7	

رقم الشريط	م	المحتويات	اللغة	المدة	الصف
740-739	1	الحيوانات الأولية (بروتوزا)	ع	15:35	الثاني عشر
	2	بروتوزوا (تركيبها – وظائف حياتها)	E	48: 25	الثاني عشر
	3	البكتيريا	ع	17:27	الثاني عشر
	4	تكاثر الحيوانات الأولية	E	9:30	الثاني عشر
	5	بروتوزوا (الحيوانات الأولية	E	10:00	الثاني عشر
	6	البكتيريا (صديق وعدوي)	ع	10:05	الثاني عشر
	7	بجيولوجية الخلية	E	16:18	الثاني عشر

رقم الشريط	م	المحتويات	اللغة	المدة	الصف
812-747	1	الطحالب والحزازيات والسراخس	E	11:50	الثاني عشر
	2	الكائنات الحية في قطرة ماء	E	8:03	الثاني عشر

م	رقم الشريط	المحتويات	المدة	الصف
1	5618	النقل في الكائنات الحية – النقل في النبات	39:56	الحادي عشر

الحادي عشر	51:10	السيالة العصبية وانتقالها	5619	2
الحادي عشر	51:32	النقل في الكائنات الحية (ج 2) النقل في الحيوان	5621	3

م	رقم الشريط	المحتوى العلمي	المدة	الصف
---	------------	----------------	-------	------

الثاني عشر		الهندسة الوراثية	5800	1
الثاني عشر	45:00	نموذج امتحان الثانوية العامة (1)	5843	2
الثاني عشر	37:47	نموذج امتحان الثانوية العامة (2)	5844	3
الثاني عشر	30:57	التكاثر الجنسي في الإنسان (دورة الطمث)	5845	4
الثاني عشر	44:15	خزن ونقل المعلومات في الخلايا (بناء البروتين)	5846	5
الثاني عشر	56:11	الوراثة الغير مندلية	5847	6
الثاني عشر	56:11	الوراثة الغير مندلية	5848	7
الثاني عشر	53:20	الوراثة البشرية	5849	8

أولاً: المصورات

م	اسم المصور	الصف	م	اسم المصور	
1	مراحل الانقسام الاختزالي في الخلية الميوزي	الحادي عشر	29	القانون الأول لمندل	الثاني عشر
2	الاسفج		30	القلب	عاشر
3	الإنبات	عاشر	31	الفيروسات	الحادي عشر
4	الأعضاء التناسلية في الذكر والأنثى	الحادي عشر	32	شبكة غذائية	الحادي عشر الثاني عشر
5	الأنسجة الرئيسية في النبات والحيوان	عاشر	33	الطحالب	الثاني عشر
6	البراميسيوم	الثاني عشر	34	دورة حياة سرخس	الثاني عشر
7	الأوعية الرئيسية في الدورة الدموية	عاشر + الثاني عشر	35	دم الإنسان	عاشر
8	البنيسيليوم	الحادي عشر	36	الجهاز العصبي الذاتي	عاشر
9	التصنيف الخماسي للكائنات	عاشر	37	الجهاز التنفسي للإنسان	عاشر
10	التلوث البحري	عاشر	38	السيليولوز	الحادي عشر
11	الجروح في جلد الإنسان	عاشر	39	الشريان والوريد	عاشر
12	الجهاز البولي للإنسان	عاشر	40	الوراثة	الثاني عشر
13	المرجان	الثاني عشر	41	اليوجلينا	الثاني عشر
14	المفصليات	الحادي عشر	42	أنواع الخلايا	عاشر
15	الأملاح المعدنية	عاشر	43	بناء البروتين في الخلية	عاشر
16	النباتات ذوات الفلقة الواحدة والفلقتين	الثاني عشر	44	حاسة التذوق والشم عند الإنسان	عاشر + الحادي عشر
17	الهيدرا	الثاني عشر	45	حيوانات بحرية	الثاني عشر
18	الهيكل العظمي في الإنسان		46	حيوانات لأفقارية	الثاني عشر

19	تلوث الهواء الجوي	عاشر	47	خلية حيوانية وخلية نباتية	عاشر
20	الجهاز الهضمي في الإنسان	عاشر	48	خلية نباتية	عاشر
21	الحبليات	الثاني عشر	49	أمثلة الطلائعيات	عاشر
22	فطر عش الغراب	الثاني عشر	50	عفن الخبز	الثاني عشر
23	الحشرات	الثاني عشر	51	اللازهريات	الحادي عشر
24	كيف يصنع النبات غذاءه (عملية البناء الضوئي)	الثاني عشر	52	المجموعات الغذائية الأساسية الرابعة	الحادي عشر + الثاني عشر
25	عملية هضم الغذاء في الإنسان	عاشر	53	نباتات ذوات فلقة واحدة وفلقتين	الثاني عشر
26	مقارنة بين الضب والقط	الثاني عشر	54	نجم البحر	الثاني عشر
27	مناقير الطيور	الثاني عشر	55	تشريح القوقع	الثاني عشر
28	تشريح سمك الشبوط	الثاني عشر	56	تشريح طائر الدرج	الثاني عشر

ثانياً: الشفافية

م	اسم الشفافية	م	اسم الشفافية	م
1	الجهاز العصبي	عاشر	26	الجهاز العصبي السمبثاوي
2	استغلال الطعام في الجسم	عاشر	27	الجهاز الهضمي
3	الإخصاب والحمل	الحادي عشر	28	الجوع والشبع
4	استعمال الجسم للسكر)	الثاني عشر	29	الحمض النووي الريبوزي

عشر			عشر	الطلب العادي والطلب العالي	
الثاني عشر	الحمامة المنزلية	30	الثاني عشر	البكتيريا العضوية الدقيقة الأخرى تغير البيئة الناجمة عن العضويات	5
عاشر	الجهاز العصبي المركزي – الحركة الإرادية والانعكاس العصبي	41	الحادي عشر	التطور من زهرة إلى ثمرة	6
عاشر	الخلية الحيوانية والنباتية	32	الثاني عشر	الاشن – التكافل بين الطحلب والفطريات	7
عاشر	الخلية النباتية	33	الحادي عشر	الأعضاء التناسلية الأنثوية	8
الثاني عشر	الضفدع	34	الحادي عشر	التكاثر الجنسي واللاجنسي	9
عاشر	الدورة الدموية – الجهاز العصبي – أعضاء الإخراج وأعضاء التناسل الذكورية	35	الحادي عشر	التلقيح والإخصاب	10
عاشر	العمل وحاجة الطعام	36	عاشر	الجهاز البولي	11
الثاني عشر	العقرب	37	عاشر	الجهاز البولي لدى الإنسان	12
الثاني عشر	العمود الفقاري	38	عاشر	الجهاز التنفسي	13
الثاني عشر	تنظيم النسل	39	عاشر	الجهاز التنفسي الداخلي والخارجي	14
الثاني عشر	تنظيم بناء البروتين	40	الثاني عشر	الفقاريات تترك الماء لتعيش على الأرض	15
عاشر	تهجين النباتات		عاشر	القدرة الدفاعية لكريات الدم البيضاء	16
الثاني عشر	حمل الشفرة الوراثية وبناء البروتين	42	الحادي عشر + الثاني عشر	دورة الأنثى الشهرية	17
عاشر	خلية النبات	43	الحادي عشر	دورة الكربون في الطبيعة	18
الثاني عشر	الهيدرا	44	عاشر + الحادي عشر	القلب والنبضة	19
عاشر	المفاصل ونقط الاتصال العظمية الأخرى	45	الثاني عشر	الكرز (الأزهار وتكوين الثمار)	20
الثاني	الوظائف المفيدة للبكتيريا	46	الثاني	الفحص البكتيري – تعريف	21

عشر			عشر	البكتيريا وتربيتها	
الثاني عشر	الولادة المتضاعفة	47	الثاني عشر	الكر وموسومات والصفات الوراثية	22
الحادي عشر	تحول ثاني أكسيد الكربون	48	الحادي عشر	الكرز – تركيب ووظيفة الأوراق وصنع الكربوهيدرات والاستفادة منها	23
عاشر	تركيب الجلد ووظيفته	49	عاشر + الحادي عشر	الهيكل العظمي (الأجهزة العضلية والأعضاء الداخلية)	24
عاشر	الهيكل العظمي (الأجهزة العضلية والأعضاء الداخلية)	50	الحادي عشر	المتطلبات اليومية من السرعات الحرارية	25
الحادي عشر	أعضاء التناسل الذكرية		عاشر	المشي على القدم – على الأصابع ورؤوس الأصابع	
الثاني عشر	بناء الحمض النووي الرايبوزي		عاشر	آلية التنفس	
عاشر	بناء ووظيفة أعضاء النبات		عاشر	إخطار التدخين	

م	اسم الشفافية	الصف	م	اسم الشفافية	الصف
51	سمك الشبوط	الثاني عشر	76	سلسلة نسب الفقاريات	الثاني عشر
52	شجرة سلالة حياة النباتات	عاشر	77	تركيب الغلاف الحيوي	الحادي عشر
53	عامل رايزوس	الحادي عشر	78	سلوك سمكة أبي شوكة	الثاني عشر
54	عظام القدم وأمراضها	الحادي عشر + عاشر	79	قساوة البيئة المحيطة – تفاعلات – في المحيط الجوي – انتشار المواد الضارة	عاشر
55	علم الوراثة وقوانين مندل	الثاني عشر	80	وظائف الدم ومحتوياته	عاشر

56	عمل وإفرازات الكلى	عاشر	81	تفاعلات في المحيط الجوي	الحادي عشر
57	فصائل الدم ونقله	عاشر	82	تقسيم النباتات بحسي مدى عمرها	عاشر
	تطفل فيروس			تكوين الأمشاج	

م	الشرائح	الصف	م	الشرائح	الصف
1	التكاثر في الهيدرا	الثاني عشر	21	قطاع عرضي في الإسكارس	الحادي عشر + الثاني عشر
2	الدودة الشريطية	الثاني عشر	22	قطاع عرضي في الاثنى عشر	عاشر
3	الدودة الكبدية	الثاني عشر	23	قطاع عرضي في الإسفنج	الحادي عشر
4	الدودة الكبدية طور الريد يا	الثاني عشر	24	قطاع عرضي في البلاناريا	عاشر
5	السر كارييا في الدودة	الثاني	25	قطاع عرضي في الحبل	عاشر
	المجاري			نقاوته	

رابعاً : شرائح سلايدات

	الشوكي		عشر	الكبدية	
الحادي عشر	قطاع عرضي في الخصية	26	عاشر	الفتحات التنفسية في حشرة	6
عاشر	قطاع عرضي في المعدة	27	الثاني عشر	القصبات التنفسية في الصرصور	7
عاشر	قطاع عرضي في الرئة	28	الثاني عشر	الكرو موسومات العملاقة	8
الثاني عشر	قطاع عرضي في الهيدرا	29	الثاني عشر	الهيدرا	9
الثاني عشر	قطاع عرضي في دودة النيرس	30	عاشر	أجزاء فم الصرصور	10
الثاني عشر	قطاع عرضي في جلد الضفدعة	31	الثاني عشر	أعصاب ميلينية	11
عاشر	قطاع عرضي في شريان	32	الثاني عشر	تشريح رجل حشرة	12
عاشر	قطاع عرضي في غضروف	33	الثاني عشر	ذبابة الدروسونيلا	13
الثاني عشر	قطاع عرضي في مبيض قطعة	34	الثاني عشر	عضلات ملساء	14
عاشر	قطاع عرضي في وريد	35	عاشر	شريحة بلا ناريا	15
عاشر	قطاع في جلد الثدييات	36	الحادي عشر	عضلة القلب في الثدييات	16
عاشر	كلية الإنسان	37	عاشر	عضلة مخططة	17
	مسحة دم الإنسان	38	الحادي عشر	قطاع طولي في البنكرياس	18
	قطاع طولي في الهيدرا مبينا أعضاء التناسل	39	الحادي عشر	ميتوكوندريا	19
			الحادي عشر +عاشر	أنابيب ملبجي في عشرة	20