

صنف یازدهم دوری اول

دوری اول بیولوژی

عنوان درس	لینک ویدیو
جلسه اول- حجره و میکروسکوپ	https://youtu.be/1FSJH187Gtk?si=6hVi_guNSanJMIOT
جلسه دوم- انواع میکروسکوپ	https://youtu.be/sPRdcNhq_MY?si=5IUeygvuN2WfW7J3

دوری اول کیمیا

عنوان درس	لینک ویدیو
جلسه اول-مخلوط ها	https://youtu.be/7VY0IDMy71U?si=i0o7YJ03ViiBH6GS
جلسه دوم-اجزای محلول ها	https://youtu.be/Yx8DTxx9a5o?si=2dAiLlz7mFJwEZW5
جلسه سوم-انواع محلول ها	https://youtu.be/81XSz-MITLE?si=p5nxvT9jRNIOJPgP

ز

دوری اول فزیک

عنوان درس	لینک ویدیو
جلسه اول-تعادل میخانیکی	https://youtu.be/-TvC9d9w9jM?si=ZHJcelPZ4Vi2I7Wh
جلسه دوم-قوه بحیث وکتور	https://youtu.be/chESFOWAlwk?si=eTdo_pooMSVnz8wSR
جلسه سوم-قوه های متلاقی	https://youtu.be/7JK-U5DEWVM?si=a6XuKESiNV9hu-Bd
جلسه چهارم-دریافت محصله قوه ها به صورت هندسی	https://youtu.be/E8rJmBKF7yA?si=V6x5G3BPt1uxhuku

دوری اول ریاضی

عنوان درس	لینک ویدیو
جلسه اول-مقاطع مخروطی	https://youtu.be/ScLcMQ0AUnQ?si=Z7jsxYaciuU6139R
جلسه دوم-بیضوی	https://youtu.be/7MWU15TEzww?si=nnLG1Ri_ryyuzE6O
جلسه سوم-معادله بیضوی	https://youtu.be/TW266t38LqU?si=3loL1bUspTnHrHzD
جلسه چهارم-معادله بیضوی	https://youtu.be/-5IG8R2d7HY?si=KpmxQuHJv09Sctz8
جلسه پنجم-معادله بیضوی که مرکز آن یک نقطه اختیاری باشد	https://youtu.be/w7v1MfBcQnc?si=D_t4LTPCE_E1FLsP
جلسه ششم-حل مثال های بیضوی	https://youtu.be/vM16Q3jONQI?si=Ttmm eob8LpQih99k
جلسه هفتم-خلاصه مثال های بیضوی	https://youtu.be/zlGslQhqed8?si=ZE9y1ZjfuE9MzDXC
جلسه هشتم-معادله پارابولا-حالت اول	https://youtu.be/4-JIZgjPPt8?si=QYg9stJ4RKh9ID86
جلسه نهم-معادله پارابولا -حالت دوم	https://youtu.be/m4Rsg9VHhOM?si=_XZhpQwHkRm8Nkjm
جلسه دهم-هایپر بولا	https://youtu.be/FMJJ3NQ9D8c?si=Ce6le rDfpj9NLgb2
جلسه یازدهم-خواص عملیه جمع و تفریق پولینوم	https://youtu.be/iH93AvJfLBY?si=XqUQXrF-dDZm-u3p
جلسه دوازدهم-حل مثال های هایپر بولا	https://youtu.be/rinGppuGmSc?si=kyrVI2kzhuCalwU6

صنف یازدهم دوری دوم

دوری دوم بیولوژی

عنوان درس	لینک ویڈیو
جلسه سوم- غشای حجروی	https://youtu.be/CbPUZwZ-5oQ?si=JJ29rNvKS_3C8tw9
جلسه چهارم- ساختمان حجره	https://youtu.be/2cP7JGDO05k?si=H4qny4l1oGZqED0F
جلسه پنجم- حجره یوکاریوت	https://youtu.be/TN-mkYGHDlw?si=6KMCX0YRm-z8dzNA
جلسه ششم- سایتوپلازم	https://youtu.be/luieem71Zbc?si=zQYjBj6lS4HpOC3l
جلسه هفتم- ریبوزوم	https://youtu.be/Nc0nB9Y-qEE?si=J5Q_HLM1_bJrVs7
جلسه هشتم- ساختمان مایتوکاندریا	https://youtu.be/A8bjFlcofLs?si=TfEF36dWT9o_whxH
جلسه نهم- اجسام گلجی	https://youtu.be/Qa0QUEmwkQ?si=i0FxbUoONGa7OdAS
جلسه دهم- پلاستیدها	https://youtu.be/COS9kpEPaZE?si=yuwV-bJVUnc5inK6
جلسه یازدهم- شیرہ هستوی	https://youtu.be/2-2193C7zlo?si=nl4PTquTWtx4vlaa
جلسه دوازدهم- سایتوسکلیتون	https://youtu.be/iLpfWWgw1Xs?si=HQxu6fBRb1AQRSPa
جلسه سیزدهم- DNA از چه ساخته شده ؟	https://youtu.be/iMlyeUgm9Pk?si=Zr5FnWouPBzQVBbD

دوری دوم کیمیا

عنوان درس	لینک ویدیو
جلسه چهارم- جلسه چهارم- موضوع: غلظت سهم مولی	https://youtu.be/qtehykXjROU?si=NjZ9kiLR50yHo8M3
جلسه پنجم- موضوع: غلظت سهم کتلوی	https://youtu.be/USV-BJs_PKE?si=bu57iOU45RbHbJT3
جلسه ششم-موضوع: غلظت مولریتی	https://youtu.be/nnNhEofd3SI?si=UZA83Zm-MmjVUT9K
جلسه هفتم-موضوع: غلظت نارملتی	https://youtu.be/Wps-Xiwwqbs?si=EsblHayggzHJ2qBz

دوری دوم فزیک

عنوان درس	لینک ویدیو
جلسه پنجم-دریافت محصله قوه ها به صورت الجبری	https://youtu.be/R6JOeneFiWU?si=E0yjqNuRYI0Vpwu
جلسه ششم-قوه های به نقاط مختلف یک جسم تاثیر می گذارد	https://youtu.be/jJOt2pU60qA?si=06WWtSKsVbrRQnuH
جلسه هفتم-تعادل کتله نقطه ای	https://youtu.be/azWvBXvOXo8?si=U5w4k-2wNatmG4nd
جلسه هشتم-قوه متقابل- حالات تعادل در اجسام و پایداری	https://youtu.be/LoVdru9iXFs?si=r35gspHRvCiZ1haF
جلسه نهم-مومنت قوه	https://youtu.be/FViMRxBmXvE?si=oJSKA1IEgmoxZPD3
جلسه دهم-مومنت قوه	https://youtu.be/Uw0kQI4IZ90?si=jWy4mUqwUzErNy6w
جلسه یازدهم-مومنت محصله و جهت دوران هدف	https://youtu.be/4-tiRaGg2oY?si=5VIJRD8p8qL-i7Cx

https://youtu.be/3bs_-EE155M?si=MIDM0Nh1QtWsoH5e	جلسه دوازدهم-واحد مومنت-قوه های موازی -تجزیه قوه
https://youtu.be/EmpF_AKNhMg?si=RfKrKb-Vm27y_25u	جلسه سیزدهم-محاسبه الجبری قوه محصله چندین قوه

دوری دوم ریاضی

عنوان درس	لینک ویدیو
جلسه سیزدهم-معادله های بیرونی که مرکز آن یک نقطه اختیاری باشد	https://youtu.be/lbzCw_Jz1Y8?si=6_oSY Y36PTm9jmF0
جلسه چهاردهم-معادله پارابولای که مرکز آن یک نقطه اختیاری باشد	https://youtu.be/3ytmSDblpUo?si=lq1snX_dkz38HPVJ
جلسه پانزدهم-حل مثال های پارابولا	https://youtu.be/QKcsY1hCVFo?si=xLEcAZqSB8lpDXEz
جلسه شانزدهم-حل مثال های هایپربولای	https://youtu.be/YytUL28dKkl?si=s67DFN N_BhwR161W
جلسه هفدهم-حالات نسبی یک خط مستقیم نظر به مقاطع مخروطی	https://youtu.be/dxWZz24i6IE?si=PBYSRjy_5e7b5dkFF
جلسه هجدهم-حالات نسبی یک خط مستقیم نظر به مقاطع مخروطی	https://youtu.be/z4GeWZVTjK8?si=zclpzi cpm_vhRTQk
جلسه نوزدهم-خلاصه فصل اول	https://youtu.be/FhiFTxvUXds?si=cjtUMY 78JeqQCztp
جلسه بیستم-حل سوالات فصل اول	https://youtu.be/AG1PVJQUvdk?si=RZ_a Ulc9NpJX4Uze
جلسه بیست و یکم-حل تمرین فصل اول	https://youtu.be/rtn8F-73wVQ?si=0hV42U FpfAO3V86-

صنف یازدهم دوری سوم

دوری سوم بیولوژی

عنوان درس	لینک ویدیو
جلسه چهاردهم- محیط حجره	https://youtu.be/vCNB0pty-jM?si=ciNqpBpYIAQ_leBK
جلسه پانزدهم- محیط های ایزوتونیک، هایپرتونیک و هیپوتونیک	https://youtu.be/Q-l6O_F1ekA?si=D6EIMcZzlh-Nl5Sa
جلسه شانزدهم- حجرات زنده، فعالیت انرژی	https://youtu.be/ks4Bgn_HJAA?si=e-Oe-l61v_1uFvjw

دوری سوم کیمیا

عنوان درس	لینک ویدیو
جلسه هشتم-موضوع: غلظت مولتی	https://youtu.be/AcDdkCJoU8Y?si=jSv4_oGzir6p43Rp
جلسه نهم-موضوع: غلظت تیترا	https://youtu.be/vE6sDI2KJHA?si=HSmOKblfrETGID-z
جلسه دهم-موضوع: خواص کولیگاتیف	https://youtu.be/vMQGkkMtLRI?si=_ovkEHDpWKuOyQ1G
جلسه یازدهم- موضوع: آسموس و فشار آرموتیک	https://youtu.be/ecYilRgJHDM?si=dw5DxyPNj8-cxcUd
جلسه دوازدهم-موضوع: محاسبه فشار آرموتیک	https://youtu.be/Ns2Pw9JGeOs?si=3l6gwXnY-qqsD2el
جلسه سیزدهم-موضوع: انواع محلول ها نظر به فشار آرموتیک	https://youtu.be/ppdmtQBSOLU?si=EVUtKEYjw6L7cAE2
جلسه چهاردهم- موضوع: تنزیل فشار بخار محلول ها	https://youtu.be/OP97tE9oPeQ?si=29wUKzGb-9BCcSAT
جلسه پانزدهم-موضوع: صعود درجه غلیان محلول ها	https://youtu.be/JryMqPnYA6E?si=Wulkt0

MyCidWZcSy	
https://youtu.be/WnR7V5LLQEw?si=yshnW6wW-EEFQn45	جلسه شانزدهم-موضوع: محلول های الکترولیت و غیرالکترولیت
https://youtu.be/n2dOX7ykDVs?si=s9NE1RtXJKeGr_z5	جلسه هفدهم- موضوع: تیوری انفکاک الکترولیتی

دوری سوم فزیک

لینک ویدیو	عنوان درس
https://youtu.be/EmpF_AKNhMg?si=RfKrKb-Vm27y_25u	جلسه سیزدهم-محاسبه الجبری قوه محصله چندین قوه
https://youtu.be/blUxe2VKqPo?si=rYX6TiQGIO4CXAYX	جلسه چهاردهم-زوج قوه
https://youtu.be/38e6QXSnZ-M?si=k1G2y5SiqPOjZsw9	جلسه پانزدهم-شرایط عمومی تعادل
https://youtu.be/MXt162mnjnQ?si=3OtgY7T7vTurLrb_	جلسه شانزدهم-شرط دوم تعادل
https://youtu.be/0YJOoOPM-KA?si=VExo6jPAA0524ZWw	جلسه هفدهم-انتخاب موقعیت نقطه دوران

دوری سوم ریاضی

لینک ویدیو	عنوان درس
https://youtu.be/kb5ir5zjft0?si=chW6v6ab0Bb2uC6T	جلسه بیست و دوم-قانون سین
https://youtu.be/LkEbYysRmtU?si=L0lvS-6rrLUNVugH	جلسه بیست و سوم-قانون سین حل مثال ها
https://youtu.be/GSUhszftBhI?si=fEHCJ_EWwbdWYza	جلسه بیست و چهارم-قانون کوسین

https://youtu.be/6DiqOHJcHpE?si=6t4G4LksYrnBQZTu	جلسه بیست و پنجم-قانون کوساین حل مثال ها
https://youtu.be/zzdcaKXou-w?si=OePuBGcBxj7v_Eu	جلسه بیست و ششم-قانون تانجان
https://youtu.be/wzOvZ5A5R-o?si=xX3hz1CMqMDpYySV	جلسه بیست و هفتم-قانون تانجان
https://youtu.be/wx3LEOhfibU?si=zu1TgudRnKBQ2cnY	جلسه بیست و هشتم-مطابقت های مثلثاتی
https://youtu.be/XcuPkDxjzWI?si=N4vc3zlb5qlVojUn	جلسه بیست و نهم-مطابقت های مثلثاتی حل مثال ها
https://youtu.be/NDIDMrviAaA?si=Xf6WiX8s8uPxjib9	جلسه سی-مطابقت های مثلثاتی حل مثال ها

صنف یازدهم دوری چهارم

دوری چهارم بیولوژی

عنوان درس	لینک ویدیو
جلسه شانزدهم- حجرات زنده، فعالیت انرژی	https://youtu.be/ks4Bgn_HJAA?si=e-Oe-l61v_1uFvjw
جلسه هفدهم- ترکیب ضیایی	https://youtu.be/mkkEFqg6oiY?si=KV5aFewhCVgWkD8a
جلسه هجدهم- ساختمان کلروپلاست	https://youtu.be/Ry0p719FP0E?si=4pODOhXzVpjlRm4s

https://youtu.be/26YpOfO0UHK?si=cMXjfcE6R7ixZN9K	جلسه نوزدهم- تعامل روشنی در گرانا
https://youtu.be/q0izcFK5DVU?si=8VffmhsD_yXQl_xm	جلسه بیستم- عوامل موثر بر ترکیب ضیایی

دوری چهارم کیمیا

عنوان درس	لینک ویدیو
جلسه هجدهم-موضوع: کنتیک کیمیای	https://youtu.be/onq_SJ38VYg?si=vDdalXGu2p6K17z8
جلسه نوزدهم-موضوع: سرعت نسبی تعامل	https://youtu.be/LLZ2TmDUopk?si=Zm3ZdQOzRpXk3yod
جلسه بیستم- موضوع: اندازه گیری سرعت تعامل, معادله سرعت تعامل	https://youtu.be/iZTJcf473Mc?si=EQYEgl6gxIs9X7kx
جلسه بیست و یکم-موضوع: عوامل موثر در سرعت تعاملات کیمیای	https://youtu.be/_Bx2x5TEVgl?si=OtkzBrrs8Pzl31S2
جلسه بیست و دوم-موضوع: معادله ارهینوس	https://youtu.be/XbkJy1njVqM?si=Il-Ovtgl7Y6Op4E2

دوری چهارم فزیک

عنوان درس	لینک ویدیو
جلسه هجدهم-مرکز ثقل اجسام	https://youtu.be/2eMaZVzABqQ?si=oJ6viKiMp8fmWzhU
جلسه نوزدهم-حرکت یک بعدی	https://youtu.be/7tOlwX7JpxU?si=x5WcC_jCVrgLWga
جلسه بیستم-سرعت متوسط	https://youtu.be/n5KUQXx0Jlc?si=1r-uZURtX1tZGdJm
جلسه بیست و یکم-گراف سرعت متوسط	https://youtu.be/lPyTLpns9tw?si=c-T5zf_THSTOfaLx

https://youtu.be/C973ljYxMSs?si=RfMeKKDafNdL0WwX	جلسه بیست و دوم-سرعت لحظه یی
---	------------------------------

دوری چهارم ریاضی

عنوان درس	لینک ویدیو
جلسه سی و یکم-معادلات مثلثاتی	https://youtu.be/24kuZ6GB_zg?si=Rca0hdbqZmzcz3hBk
جلسه سی و دوم-معادلات مثلثاتی	https://youtu.be/a_Rt_C7IBZQ?si=ZBFtEADloHta2JHT
جلسه سی و سوم-معادلات مثلثاتی	https://youtu.be/2JQcxibvMsw?si=ULg14j0SS-JMEdUP
جلسه سی و چهارم-معادلات مثلثاتی درجه دوم	https://youtu.be/wcW45yCGh5Y?si=Ny_QNZZOXwBD5ity
جلسه سی و پنجم-سیستم معادلات دو مجهوله ایی مثلثاتی	https://youtu.be/Vm2l2DjBBCo?si=mF8N6QtHQMoknebz
جلسه سی و ششم-سیستم معادلات دو مجهوله ایی مثلثاتی-نوع دوم و سوم	https://youtu.be/S5GIB-upiTA?si=A4dl975ptbX9bTw3
جلسه سی و هفتم-سیستم معادلات دو مجهوله ایی مثلثاتی-نوع چهارم	https://youtu.be/Tfbq7o7W_-Q?si=Ereq5QAawC1RMxtCv
جلسه سی و هشتم-سیستم معادلات دو مجهوله ایی مثلثاتی-نوع پنجم و ششم	https://youtu.be/MvL_WoVa6ww?si=5M1wSUSHlwoa76Re
جلسه سی و نهم-حل تمرین فصل دوم	https://youtu.be/dA3X43kwS8g?si=ssVTpCiqLZQDkEK_
جلسه چهل-حل تمرین فصل دوم	https://youtu.be/dA3X43kwS8g?si=ssVTpCiqLZQDkEK_

صنف یازدهم دوری پنجم

دوری پنجم بیولوژی

عنوان درس	لینک ویڈیو
جلسہ بیست و یکم-نمک و منرال ہا	https://youtu.be/BNX2-fKer5k?si=xB53eEvqp5gVs3it
جلسہ بیست و دوم-تنفس حجروی	https://youtu.be/BYV7gnB0_cw?si=XgZtHehGjx0-xkO
جلسہ بیست و سوم-تنفس حجروی	https://youtu.be/9kksBZgL3ZM?si=dWfoUWFn13U5mOOm
جلسہ بیست و چہارم-تخمیر-تنفس حجروی	https://youtu.be/AC_14lpfcUI?si=3Ja_WQKckXR_ML00
جلسہ بیست و پنجم-دوران حجروی	https://youtu.be/J3LZCftRURU?si=OE3pwDusAL0n2iPh

دوری پنجم کیمیا

عنوان درس	لینک ویڈیو
جلسہ بیست و سوم-موضوع: نظریہ تصادم ذرات	https://youtu.be/CQ0HmRdPMWI?si=tklpa40Ek4q3f-av
جلسہ بیست و چہارم- موضوع: کتلست	https://youtu.be/Fkxe2cJywME?si=TLwbtBpS3fr1VKXh
جلسہ بیست و پنجم- موضوع: تعادل	https://youtu.be/KrEjhSptixQ?si=MZCsx7n1xSvQA1ce
جلسہ بیست و ششم-موضوع: تعادل کیمیائی	https://youtu.be/NaXDu5hVZzE?si=KR D4kMkh647_sZ1c
جلسہ بیست و ہفتم-موضوع: قانون عمل کتلہ و ثابت تعادل	https://youtu.be/EZ_GS6KNn8E?si=8FibRaJrf-z27Kj8

<https://youtu.be/vRWQp8NJexU?si=wiYPO8JWtg4Tqy6V>

جلسه بیست و هشتم-موضوع: خارج قسمت تعادل

دوری پنجم فزیک

عنوان درس	لینک ویدیو
جلسه بیست و سوم-تعجیل یا شتاب	https://youtu.be/fr_e-xXTMc?si=iBbix-5qjePvOc0K
جلسه بیست و چهارم-حرکت یکنواخت	https://youtu.be/ghSqOeWsiU4?si=teZbLMmHflbBfYvP
جلسه بیست و پنجم-حرکت مستقیم الخط یا شتاب ثابت	https://youtu.be/WQU-02v-Nnw?si=4APtRYmpaAn-fwCl
جلسه بیست و ششم-سوال های فصل دوم	https://youtu.be/l__q36d5iTI?si=ki1DNlvo6qbqzhXG
جلسه بیست و هفتم-سوال های فصل دوم	https://youtu.be/bodZ7g10ru4?si=gY-jND3KNC_-Qmka
جلسه بیست و هشتم-حرکت های دو بعدی	https://youtu.be/OqaFyjmJY8M?si=JvmxrHtLF1yMKiJG
جلسه بیست و نهم-سرعت متوسط در حرکت دو بعدی	https://youtu.be/Rht1ggGQTcg?si=7FCdYnK71jqXKLj5
جلسه سی-سرعت لحظه بی	https://youtu.be/3ut-kDJLDAg?si=uwqjFJjJlmdYVM7M
جلسه سی و یکم-سقوط آزاد	https://youtu.be/YZallKnsqU4?si=PpKMkJfxC-uam-u-
جلسه سی و دوم-سقوط آزاد	https://youtu.be/KyLiNkHnsCk?si=ZyO ccNhkktEu_NNQ

دوری پنجم ریاضی

عنوان درس	لینک ویدیو
جلسه چهل و یک-مفاهیم اساسی واکسیوم ها	https://youtu.be/4352ADchpnc?si=UVHDGI_loxg7abRh
جلسه چهل و دوم-خط و مستوی در فضای سه بعدی	https://youtu.be/KZ_B5nZzqOo?si=TCgWfoCt7AdCT73o
جلسه چهل و سوم-خطوط مستقیم موازی در فضا	https://youtu.be/ppucWkR8m3k?si=ot-6PYVCdxGkIPLn
جلسه چهل و چهارم-زاویه بین دو خط مستقیم در فضا	https://youtu.be/GtMkSaxxWz0?si=WJoLJVyNBkzh-Txw
جلسه چهل و پنجم-مستقیم های موازی و مستوی های موازی در فضا	https://youtu.be/DnbCDdGeU7w?si=JUPCI3USnfLjCcdh
جلسه چهل ششم-خطوط مستقیم و مستوی های متعامد در فضا	https://youtu.be/jc9H85nnrYs?si=hdmLclObp7D9A73v
جلسه چهل و هفتم-مستوی های موازی در فضا	https://youtu.be/eUcB0-KdA-o?si=C3KSuNBvEv6ieDfR
جلسه چهل و هشتم-حل تمرین فصل سوم	https://youtu.be/cZl7tl6AOis?si=SBgnl50RTCPBtOf2

صنف یازدهم دوری ششم

دوری ششم بیولوژی

عنوان درس	لینک ویدیو
جلسه بیست و پنجم-دوران حجروی	https://youtu.be/J3LZCftRURU?si=OE3pwDusAL0n2iPh
جلسه بیست و ششم-تقسیم غیر مستقیم	https://youtu.be/4pVUYL_b6zs?si=r7yeQorOHammPaB0

https://youtu.be/jamJeSL3uzs?si=X9PNrK5CFPekm3q	جلسه بیست و هفتم-تقسیم غیر مستقیم
https://youtu.be/GjaHzHxD7Gg?si=r8ghGDpztN-Pnl1g	جلسه بیست و هشتم-اقسام گرده افشانی و عوامل
https://youtu.be/yIEJjAxxzGQ?si=N5aHTDN3mrJBWYtb	جلسه بیست و نهم-میتوسس
https://youtu.be/j5Rd_G_1cD0?si=1HSQPWNfG3_hUtXL	جلسه سی-میتوسس
https://youtu.be/oMwhApoJT5k?si=Egy5LoLi293XYv-P	جلسه سی و یک-سایتوکنیسس
https://youtu.be/HMULTIXCbME?si=Jj1sG5LkUSlaRDGu	جلسه سی و دوم-میخانیکیت

دوری ششم کیمیا

عنوان درس	لینک ویدیو
جلسه بیست و نهم- موضوع: عوامل موثر در تعادل	https://youtu.be/5c3hRTzhk2o?si=i_Zc6-Kif047vDlo
جلسه سی-موضوع: تاثیر تغییر فشار	https://youtu.be/rCEQRPeGJxl?si=MRLq7cEDFXEIEcM
جلسه سی و یکم-موضوع: تاثیر درجه حرارت و تاثیر کتلست در تعادل	https://youtu.be/c_KMF6558BA?si=n7NNbIOLY3xsqSsk
جلسه سی و دوم-موضوع: تعادل آیونی	https://youtu.be/E1mmT_BScgl?si=s1KS5d3eDvtKW_Vx
جلسه سی و سوم-موضوع: ثابت آیونایزیشن	https://youtu.be/7sdLzVpUguA?si=h9a2dD7E3rC6-ax7
جلسه سی و چهارم-موضوع: آیون مشترک	https://youtu.be/XoNNMK9pHFU?si=S3S_DEkNB-2rPXeQ
جلسه سی و پنجم-اهمیت رعایت تعادل در تولید صنعتی امونیا	https://youtu.be/1ePg3qWupEs?si=QQ0H29wK4KHnUVEr

دوری ششم فزیک

عنوان درس	لینک ویدیو
جلسه سی و سوم-شتاب متوسط و شتاب لحظه بی	https://youtu.be/UuHIEMTXiPg?si=DF30lFEPIiDQl_PH
جلسه سی و چهارم-حرکت های پرتابی- پرتاب افقی	https://youtu.be/AirkSWRQw7w?si=BWAhkgsbWP2z0VMU
جلسه سی و پنجم-تطبیقات حرکات پرتابی	https://youtu.be/qY4akeuHvHM?si=eoVTGBLyZAJOSJIV
جلسه سی و ششم-پرتاب مایل	https://youtu.be/U13noorwgE8?si=g9LbSsNcua_K_bfF
جلسه سی و هفتم-تطبیقات حرکت های پرتابی مایل	https://youtu.be/bjqeRneaabA?si=BGm9zgPSOWWyM7Cy

دوری ششم ریاضی

عنوان درس	لینک ویدیو
جلسه چهل و نهم-ترادف ها	https://youtu.be/3CksPtZyL8o?si=QHLjB4ViHLw44bzO
جلسه پنجاه-ترادف حسابی	https://youtu.be/RPwD4VoDcf4?si=Ymx4c7uy98iSj2ER
جلسه پنجاه و یک-دریافت حد N -ام در ترادف حسابی	https://youtu.be/l40LLogRoGw?si=sf21u0JxEo98FWy-
جلسه پنجاه و دوم-حد وسطی ترادف حسابی	https://youtu.be/Sz5jJqMVJ1c?si=jNtDMCi8mTlbwloC
جلسه پنجاه و سوم-ترادف هارمونیک	https://youtu.be/Ku4fIGv2J18?si=lfstOXx-tsSmGBqd

https://youtu.be/i9e3ZTcH7As?si=8KAUz7aP6DIGV7pq	جلسه پنجاه و چهارم-ترادف هندسی
https://youtu.be/v_ShYJBLdc?si=-Ky41si_RaBBnWPh	جلسه پنجاه و پنجم-دریافت حد N - ام در یک ترادف هندسی -دریافت وسط هندسی
https://youtu.be/jtTfHYUAH9E?si=eTcfBVqCGu-F81Rg	جلسه پنجاه و ششم-مجموعه قسمی ترادف ها

صنف یازدهم دوری هفتم

دوری هفتم بیولوژی

عنوان درس	لینک ویدیو
جلسه سی و سوم-فایلیم کرم های حلقوی	https://youtu.be/DdEZtpLP1o8?si=Najz7c3Zx-deSgTk
جلسه سی و چهارم-فایلیم خارپوستان	https://youtu.be/kOIV8g1dUN0?si=GiaqInrVIRG5lLaE
جلسه سی و پنجم-فایلیم کرم های حلقوی	https://youtu.be/VxyCBOOnZQOQ?si=bfjW2yG-RKEL2VfC
جلسه سی و ششم- حیوانات غیر فقاریه	https://youtu.be/EvHAMj002UY?si=qlPzrYDISjDaSKQ2
جلسه سی و هفتم-فایلیم نرم تنان	https://youtu.be/CKqplCWjTLI?si=mEa4KWvfzV06p3gZ
جلسه سی و هشتم-فایلیم مولسکا	https://youtu.be/at-d6nmNsSM?si=ov8RcftPD3GhrDR3
جلسه سی و نهم-فایلیم مولسکا	https://youtu.be/UQ_Fkxh9PYs?si=ffRvYr-41Yu1gb_N
جلسه چهارم-فایلیم خارپوستان	https://youtu.be/cZZN_9TNvNE?si=uGPviAa4winvDkBO

دوری هفتم کیمیا

عنوان درس	لینک ویدیو
جلسه سی و ششم- موضوع: محلول آبی تیزاب ها و القلی	https://youtu.be/5BZXD8Ua4nM?si=nN2WleluWvLyqjwY
جلسه سی و هفتم-موضوع: جوهر های مزدوج	https://youtu.be/HiJ6h0a0Ekg?si=NjLzT5158ZuPFUp
جلسه سی و هشتم-خصوصیت تیزاب ها و القلی ها	https://youtu.be/CLiBkliNjh4?si=luAxzW6K-Dr5uDvc
جلسه سی و نهم-موضوع: معیار تیزابیت	https://youtu.be/AOi3Bx8wcZA?si=DIYHiHe5Xz1uNmM1
جلسه چهل-موضوع: قوت تیزاب ها و القلی ها	https://youtu.be/h9s3pzyEeSI?si=sDd-NfqK_kC5j8Mr
جلسه چهل و یک-موضوع: تفکیک تیزاب های ضعیف	https://youtu.be/Cw_QeZSVoHk?si=del8HRuIGKpdUy_3

دوری هفتم فزیک

عنوان درس	لینک ویدیو
جلسه سی و هشتم-حرکت دایره یی	https://youtu.be/ayK19EVpJy4?si=DK_6cA3kRss_IQSP
جلسه سی و نهم-سرعت زاویه یی	https://youtu.be/7hDmCoFjoXk?si=urF1bvK_DkdedXmw
جلسه چهل-سرعت خطی در حرکت دایره یی	https://youtu.be/wpqA2Z-C9o8?si=PW2tb6qNnW2IElch
جلسه چهل و یک-مفاهیم اساسی واکسیوم ها	https://youtu.be/4352ADchpnc?si=0Np_yoOroTYz-041

https://youtu.be/HOv-mPD25d0?si=c8bL16IHt9Er7MRp	جلسه چهل و دوم-تعجیل در حرکت های دایره ای یکنواخت
https://youtu.be/25Fxx4VbbdY?si=5O5lvlltZOI8vMYK	جلسه چهل و سوم-دینامیک حرکت های دایره ای یکنواخت
https://youtu.be/5eVFj4N2NI4?si=btT9p4k37nckXo1G	جلسه چهل و چهارم-خلاصه فصل سوم
https://youtu.be/auqQ_W_1BjA?si=9BOtdgMJFKvHbaQ0	جلسه چهل و پنجم-تمرین فصل سوم

دوری هفتم ریاضی

عنوان درس	لینک ویدیو
جلسه پنجاه و هفتم-مجموعه قسمی N حد اول ترادف حسابی	https://youtu.be/oQUAv7c1-rw?si=3HGWcUraFdjOTBXE
جلسه پنجاه و هشتم-حاصل جمع n حد ترادف هندسی	https://youtu.be/oQUAv7c1-rw?si=3HGWcUraFdjOTBXE
جلسه پنجاه و نهم-سلسله هندسی لایتناهی	https://youtu.be/9R4Ft-0xNm4?si=9TCOKC_mJSJJnvjW
جلسه شصت-خلاصه فصل چهارم	https://youtu.be/fs1umpEFY_w?si=Wsshq8fzmTQE6o8o
جلسه شصت و یک-حل تمرین فصل چهارم	https://youtu.be/bX1Vp5oVhO0?si=lcCvznXUiSN59Hic
جلسه شصت و دوم-حل تمرین فصل چهارم	https://youtu.be/aAtNyaVgNH0?si=tczL7LQA56mye_A9
جلسه شصت و سوم-توابع نمایی	https://youtu.be/WSMCqOpCQKE?si=56LFy75hTxyibR6-
جلسه شصت و چهارم-خواص توابع نمایی	https://youtu.be/4SS7EnlIdIU?si=kcPvVhAb4UTpPPuJ

صنف یازدهم دوری هشتم

دوری هشتم بیولوژی

لینک ویدیو	عنوان درس
https://youtu.be/Tn8lSylYtlg?si=NMzacamPWKECM_tqm	جلسه چهل و یک-مشخصات آرتروپودا
https://youtu.be/dcYzSSMj8RM?si=XA4H9x973Ta6wdK5	جلسه چهل و دوم-صنف قشریه
https://youtu.be/yvUxHZy2074?si=Yztlfejr esbmijrX	جلسه چهل و سوم-صنف حشرات
https://youtu.be/-omnv9wosUQ?si=Yb3Z67jVdHaW95XD	جلسه چهل و چهارم-صنف حشرات
https://youtu.be/t3mYAcy8vhU?si=117pNUEv2sj1zZ_j	جلسه چهل و پنجم-صنف حشرات
https://youtu.be/nkoBUslxadc?si=gZTKzyVmPIDBnAgv	جلسه چهل و ششم-صنف حشرات کیک ها
https://youtu.be/SXsMrGNpY-0?si=eJb_KWWdbTE0Ze3z	جلسه چهل و هفتم-صنف خزندگان کژدم ها

دوری هشتم کیمیا

لینک ویدیو	عنوان درس
https://youtu.be/HuyHoBKp8ul?si=CPGofFkFiFG9olYi	جلسه چهل و دوم- موضوع: فیصدی آیونایزیشن تیزاب ها
https://youtu.be/toRXST6L02E?si=gd3mp4sTQ-yD4HoF	جلسه چهل و سوم-موضوع: ثابت تفکیک و آیونایزیشن القلی ها
https://youtu.be/430YCU2M7Yc?si=KBTvj	جلسه چهل و چهارم-موضوع: تعاملات تیزاب ها والقلی ها

XqiX36U2ENm	
https://youtu.be/cCtG3xph8II?si=8d7uglPCJWhjACCj	جلسه چهل و پنجم- موضوع: تعاملات تجزیوی تیزاب ها و القلی ها
https://youtu.be/qisOcvHd4ag?si=mpDPPER6aP4CiB2K	جلسه چهل ششم- موضوع: تعاملات تعویضی
https://youtu.be/1gzhWFK9-cg?si=wjRqbEOYyldsKx4-	جلسه چهل و هفتم-موضوع: تعاملات تعویضی دوگانه
https://youtu.be/DHEi0onYz10?si=wUmt_wWv3S38pB1E	جلسه چهل و هشتم- موضوع: تعامل تیزاب های عضوی با القلی ها
https://youtu.be/F9TxXrjUvsA?si=FQrm_rCw33B3RqZt	جلسه چهل و نهم-موضوع: خنثی سازی و حرارت تعامل, تتریشن

دوری هشتم فزیک

عنوان درس	لینک ویدیو
جلسه چهل ششم-قوانین حرکت نیوتن	https://youtu.be/VfvFkdTsLr8?si=nCsfC_bjAgASHgsh
جلسه چهل و هفتم-قوانین حرکت نیوتن	https://youtu.be/0lr5wMyZltc?si=wbHe0DEUec9mZwS4
جلسه چهل و هشتم-قوانین حرکت نیوتن	https://youtu.be/0Bqd2vVF7QI?si=pLYEfSr4JiUNI_Yi
جلسه چهل و نهم-قوه ای عمودی تکیه گاه	https://youtu.be/GE7Jvhq46IA?si=HnkpESiGwMZDo5_q
جلسه پنجاه-تطبيق قوانین حرکت نیوتن	https://youtu.be/zzahGT_2tRE?si=BgcAg0JvpGdJuxy5
جلسه پنجاه و یک-تطبيق قانون دوم نیوتن در حرکت دایره بی	https://youtu.be/fra0PoXhcdY?si=nK3Y_LOttqxVcW9k
جلسه پنجاه و دوم-قوه اصطکاک	https://youtu.be/X99-tLvQ0eA?si=nYaEHRrFfXs1dCel

دوری هشتم ریاضی

عنوان درس	لینک ویدیو
جلسه شصت و پنجم-لگاریتم	https://youtu.be/RGu7rdkyHV4?si=yYJITXndWVG7KHp0
جلسه شصت و ششم-توابع لگاریتمی	https://youtu.be/kYzmJ_g4RJE?si=lwmMhHMgXUcePcmo
جلسه شصت و هفتم-خواص توابع لگاریتمی	https://youtu.be/QE6SA5q60Gg?si=ft3KfgUdnlgjGJrD
جلسه شصت و هشتم-لگاریتم معمولی و لگاریتم طبیعی	https://youtu.be/H3GDOFwqgUs?si=8-zlgmxQhzWiZNzd
جلسه شصت و نهم-قوانین لوگاریتم	https://youtu.be/TdnDIF02wGI?si=M4e0CrPesE52LAUI
جلسه هفتاد-قوانین لوگاریتم	https://youtu.be/-MhN03jJKeE?si=-yMlclbgCYIN8oKS
جلسه هفتاد و یک-تبدیل قاعده لوگاریتم به قاعده دیگر	https://youtu.be/amOrthp32a4?si=IJYLICrBz65IOZ94
جلسه هفتاد و دوم-قوانین لوگاریتم	https://youtu.be/ke734xGmYdw?si=y2VLsbzaXWbxhFyx
جلسه هفتاد و سوم-کرکترستیک-مانتیس	https://youtu.be/yua-M5eAqic?si=WWqA6ihg1T2RkmQy

صنف یازدهم دوری نهم

دوری نهم بیولوژی

عنوان درس	لینک ویدیو
جلسه چهل و هشتم-مقایسه سیستم های حیوانات غیر فقاریه	https://youtu.be/JKQXZUzF1yM?si=dUvIrQ2jBIGh1w6W

https://youtu.be/vRDoPgwV-R8?si=Z3tfiJsvCk6rOleR	جلسه چهل و نهم-مقایسه سیستم های حیوانات غیر فقاریه
https://youtu.be/ZmY-NEAIN-0?si=gHPO8Jg3xnrZbOs_	جلسه پنجاه-مقایسه سیستم های حیوانات غیر فقاریه

دوری نهم کیمیا

عنوان درس	لینک ویدیو
جلسه پنجاه موضوع: معرف های تتریشن	https://youtu.be/47sJGX70HJM?si=HG_lx4SXsTtWGoCY
جلسه پنجاه و یک-موضوع: کیمیای برق(الکتروشیمی)	https://youtu.be/p3nBOBSfGoE?si=qg4sVa9sHTZoq0fN
جلسه پنجاه و دوم-موضوع: عوامل موثر بالای هدایت برقی	https://youtu.be/ExgLoMhVdRQ?si=Cr4olYlvFDAe-l8w
جلسه پنجاه و سوم- موضوع: پیل برقی کیمیای	https://youtu.be/mqW8CDnVJXw?si=cvKd6Bi6k1XWCdx_
جلسه پنجاه و چهارم-موضوع: قوه محرکه پیل	https://youtu.be/WWnjFsuAU4U?si=FWDZjxIhLEA2F0FA
جلسه پنجاه و پنجم-موضوع: پوتانشیل الکتروود استاندارد	https://youtu.be/azC2Z1Nel-c?si=LIC3jS0ltOJLv4Gz
جلسه پنجاه و ششم-موضوع: پیل خشک و پیل تر	https://youtu.be/mHM682Htyxc?si=BRj0tsbHYbMP7bew
جلسه پنجاه و هفتم-موضوع: بطری نکل	https://youtu.be/k_gqHO2w_pM?si=QEVQLn4ZqVShcugt

دوری نهم فزیک

عنوان درس	لینک ویدیو
جلسه پنجاه و سوم-قوه اصطکاک دینامیکی	https://youtu.be/37K2KyWZdcg?si=dLIRaC2PAd69rG1Y
جلسه پنجاه و چهارم-قانون جاذبه بی نیوتن	https://youtu.be/NH6garvwWeg?si=0CHX

djaEhmnGN6SI	
https://youtu.be/eQvKaFk0r_I?si=KB5Yax9VN2WWxJjS	جلسه پنجاه و پنجم-قوه وزن-شتاب جاذبه
https://youtu.be/nMi0dsO-TFU?si=AjKkwAXdRg44_oF6	جلسه پنجاه و ششم-پراشوت
https://youtu.be/-YCM0BlgZaY?si=ZzWY5gtQc0FxrnnJ	جلسه پنجاه و هفتم-پراشوت
https://youtu.be/8cTAayubLo8?si=uDzOp2qiLzS5bkxv	جلسه پنجاه و هشتم-لفت
https://youtu.be/Szbu1v-QV30?si=VUff89-ZRsU_NvHv	جلسه پنجاه و نهم-مدار های دایره بی حرکت اقمار مصنوعی
https://youtu.be/wLXfgP1Q9EY?si=1lox8Zje9CSH4gai	جلسه شصت-خلاصه فصل چهارم
https://youtu.be/pU5Il69zNol?si=4FhkaYL__2QTnju4	جلسه شصت و یک-سوال های فصل چهارم

دوری نهم ریاضی

عنوان درس	لینک ویدیو
جلسه هفتاد و چهارم-عدد نویسی به طریق علمی	https://youtu.be/NkfnTprXPdc?si=wRwBYjmSBZBKY3bT
جلسه هفتاد و پنجم-جدول لوگاریتم	https://youtu.be/oC--htra2ZM?si=pRYyG0mGuoU-IsPn
جلسه هفتاد و ششم-انتهی لوگاریتم	https://youtu.be/krLYGUI-hR4?si=mccVG3R7bdJ5YdDi
جلسه هفتاد و هفتم-انترپولیشن خطی	https://youtu.be/bMcVEQO9ajw?si=_EK62edR-fOzyiqy
جلسه هفتاد و هشتم-معادلات اکسپوننشیل و لوگاریتمی	https://youtu.be/Q5E3AYhsMaA?si=_Tw9GU5WYKKEcWZV

https://youtu.be/69roESXelyU?si=g0R8wFDV2BVA5ABK	جلسه هفتاد و نهم-معادلات اکسپوننشیل و لوگاریتمی
https://youtu.be/rNsNPGX56KE?si=k7H4GznJFw_GWMfY	جلسه هشتاد-استفاده از لوگاریتم در اجرای عملیه های ریاضی
https://youtu.be/1vOOgbkb5UY?si=0WPVF6qYn3h6p8xb	جلسه هشتاد و یک-خلاصه فصل پنجم
https://youtu.be/nC_cOTZgANU?si=UuOGmxS0N9DkVc5	جلسه هشتاد و دوم-حل تمرین فصل پنجم
https://youtu.be/PggT7N5Zgl4?si=FgSNdva_CA08e7U3	جلسه هشتاد و سوم-حل تمرین فصل پنجم
https://youtu.be/6YeGLdMPt8g?si=inAN_4keoK5Ysdei	جلسه هشتاد و چهارم-موضوع: حل تمرین فصل پنجم

صنف یازدهم دوری دهم

دوری دهم بیولوژی

عنوان درس	لینک ویدیو
جلسه پنجاه و یکم-حیوانات فقاریه	https://youtu.be/-PUDN0QIUc8?si=U1TaXv2q4dt6FqgG
جلسه پنجاه و دوم-مشخصات مشترک حیوانات فقاریه	https://youtu.be/SHHryVUKEvs?si=rbhEWu38aaqUGYrD
جلسه پنجاه و سوم-ساختمان خارجی ماهیان استخوان دار	https://youtu.be/3ipmpd3mLuA?si=-1c4llrhgZrtl5Vk

دوری دهم کیمیا

عنوان درس	لینک ویدیو
جلسه پنجاه و هفتم-موضوع: بطری نکل	https://youtu.be/k_gqHO2w_pM?si=QEVQLn4ZqVShcugt
جلسه پنجاه و هشتم-موضوع: الکترولیز	https://youtu.be/34rDVPQUQTA?si=e8mCPRylr27SXSHK
جلسه پنجاه و نهم-موضوع: الکترولیز مذابہ نمک طعام	https://youtu.be/2SZ0bMbnBOK?si=QzU-ELb4342rVABg
جلسه شصت-موضوع: تعاملات الکترولیز در محیط های آبی	https://youtu.be/UVGU1P_e1ow?si=ZUbSJLrczbvC7zP1
جلسه شصت و یک-موضوع: ملمع کاری و حفاظت کتودی فلزات	https://youtu.be/UFXrwN6Ball?si=9lvzXK1bsTOTXYuK

دوری دهم فزیک

عنوان درس	لینک ویدیو
جلسه شصت و دوم-کار های که توسط قوه ثابت اجرا میشود	https://youtu.be/QnyaMYOQnBs?si=av9fHclDz5-aGT4v
جلسه شصت و سوم-کار های که توسط قوه ثابت اجرا میشود	https://youtu.be/94CNQZ-aHi8?si=kGP0QbKK-5F4K7AS
جلسه شصت و چهارم-کار و انرژی حرکتی	https://youtu.be/rOulqCa1jPw?si=VpibxmeKiPyv9vL
جلسه شصت و پنجم-کار و انرژی پتانسیل	https://youtu.be/h52_7ALTBXk?si=53o_FWXznHj3c-n6
جلسه شصت و ششم-کار انجام شده توسط فنر	https://youtu.be/Bcv90guqBNE?si=V9YGOrhnr93S-d_x

https://youtu.be/RlqLyMzdpzw?si=Y-7C0X-X4Kv19Br8	جلسه شصت و هفتم-کاری که به وسیله گاز با فشار ثابت بالای پستون انجام میشود
https://youtu.be/937Whd88_Yc?si=XGoIN_g0eecB99Yv	جلسه شصت و هشتم-قوه های تحفظی و غیر تحفظی
https://youtu.be/L0pVsyHK22o?si=bdtUULEfYUBwZFY	جلسه شصت و نهم-تحفظ انرژی میخانیکی
https://youtu.be/42f05baSmOs?si=oV_WZQoSW8e33i-R	جلسه هفتاد- توان-طاقة
https://youtu.be/N8bh4yWNZeo?si=bX2u-s5Nz1riOzu	جلسه هفتاد و یک-ضربه

دوری دهم ریاضی

عنوان درس	لینک ویدیو
جلسه هشتاد و پنجم-متریکس ها	https://youtu.be/dR-mCMcoQZ0?si=Xh5CKPbAY4mQ7wJ
جلسه هشتاد و ششم-انواع متریکس ها	https://youtu.be/DS2nWbNZHMw?si=4t-kJ9u7t2bjMSaa
جلسه هشتاد و هفتم-انواع متریکس ها	https://youtu.be/U4Eh4cXPAzM?si=ZyUVCluXwG4YwBsA
جلسه هشتاد و هشتم-جمع و تفریق متریکس ها	https://youtu.be/N439v3QqgAA?si=lzJefWa7vJaw10f8
جلسه هشتاد و نهم-ضرب یک متریکس در سکلر	https://youtu.be/4hYdz_2IA68?si=GxESncl39AhnJPuk
جلسه نود-ضرب دو متریکس	https://youtu.be/J0dauSsMMA8?si=N3zs2b1E3gAQIYcQ
جلسه نود و یک-ضرب دو متریکس	https://youtu.be/XQWZ0ogzHck?si=djonlsyyHd4jEGUC
جلسه نود و دو-ترانسپوز یک متریکس	https://youtu.be/ba_3_FN0VI?si=nMCEj1lyG4OziOm_

صنف یازدهم دوری یازدهم

دوری یازدهم بیولوژی

عنوان درس	لینک ویدیو
جلسه پنجاه و چهارم-ذوحياتين	https://youtu.be/sfU3GSBZYzo?si=Cp9tcD1QaTKL17BD
جلسه پنجاه و پنجم-بقه	https://youtu.be/Vue2y7DwkB4?si=buF4PEOe8fyoPle-
جلسه پنجاه و هشتم-مشخصات مشترک خزندگان	https://youtu.be/pAmjohYltwE?si=hylC7iFQ7D_w1ikn
جلسه پنجاه و هفتم-انواع مارها	https://youtu.be/-sZjYuje0Gw?si=nUZbHTent--iUOM3
جلسه پنجاه و هشتم-حيوانات فقاريه پرنندگان	https://youtu.be/yjYnR6_2SXc?si=cYxgEF08LeeiJwee

دوری یازدهم کیمیا

عنوان درس	لینک ویدیو
جلسه شصت و یک-موضوع: ملمع کاری و حفاظت کتودی فلزات	https://youtu.be/UFXrwN6Ball?si=9lzvXK1bsTOTXYuK
جلسه شصت و دوم موضوع: قانون مقداری الکترولیز, (قانون فارادی)	https://youtu.be/391CYayaUtU?si=SiJBJ-b_eNLE94qQ
جلسه شصت و سوم-موضوع: تخلص، استخراج و تولید فلزات	https://youtu.be/MOykozr9sgU?si=0xRsKfqTn98iAQEZ
جلسه شصت و چهارم-جلسه شصت و چهارم- موضوع: فلزات	https://youtu.be/sKwB4mXi5o8?si=SfT91bBaOT8wCQY2

https://youtu.be/IYgElbDUbTU?si=9G6K5OSL1T-7J9L2	جلسه شصت و پنجم- موضوع: میتالورژی
https://youtu.be/U8twzzpUJ3k?si=noaNKiD3Rru4vSgX	جلسه شصت و ششم-موضوع: تصفیه فلزات

دوری یازدهم فزیک

عنوان درس	لینک ویدیو
جلسه هفتاد و یک-ضربه	https://youtu.be/N8bh4yWNZeo?si=bX2u-s5Nz1riOzu
جلسه هفتاد و دوم-مومنتم	https://youtu.be/yZM03bg_UD4?si=ojCxCblcEvFP38pD
جلسه هفتاد و سوم-قوه و مومنتم	https://youtu.be/YNSbodkU7Ik?si=ZYY2XN1w3YxC4HOc
جلسه هفتاد و چهارم-قانون امپولس و مومنتم	https://youtu.be/k5m-inQSlOE?si=H7Gur2vvGR0KkWX2

دوری یازدهم ریاضی

عنوان درس	لینک ویدیو
جلسه هشتاد و هشتم-جمع و تفریق متریکس ها	https://youtu.be/N439v3QqgAA?si=lzJefWa7vJaw10f8
جلسه هشتاد و نهم-ضرب یک متریکس در سكالر	https://youtu.be/4hYdz_2IA68?si=GxESncl39AhnJPuk
جلسه نود-ضرب دو متریکس	https://youtu.be/J0dauSsMMa8?si=N3zs2b1E3gAQIYcQ
جلسه نود و یک-ضرب دو متریکس	https://youtu.be/XQWZ0ogzHck?si=djonlsyyHd4jEGUC
جلسه نود و دو-ترانسپوز یک متریکس	https://youtu.be/ba_3_FN0VI?si=nMCEj1lyG4OziOm_

https://youtu.be/54ubRNXe58U?si=Jhvjb_uQm0a_gMN8	جلسه نود و سه-دیترمینانت
https://youtu.be/VyHQy0qdQO8?si=RiqQaLFH-s6X5opd	جلسه نود و چهار-دیترمینانت بخش دوم
https://youtu.be/3ZjQy2sl29A?si=I9oV31kWU_9R7t1Z	جلسه نود و پنج-خواص دیترمینانت
https://youtu.be/qJo7b-98glY?si=1PmAMglwvbcWlqCv	جلسه نود و شش-معکوس ضربی متریکس ها
https://youtu.be/ss6QP320rPY?si=Bhgl8x1hu0LFrVHm	جلسه نود و هفت-حل سیستم معادلات خطی با استفاده از معکوس متریکس
https://youtu.be/cKncBNLuzsk?si=2YyYBoLt70FF04SO	جلسه نود و هشت-حل سیستم معادلات خطی به طریقه کرامر
https://youtu.be/eZva4AJBZSY?si=6DUtqgsxw3lsauz8	جلسه نود و نهم-حل سیستم معادلات خطی به طریقه کرامر
https://youtu.be/IUm-T_EI-Wg?si=k7Kf_pjLWSm20w7V	صد-حل سیستم معادلات خطی به طریق حذفی
https://youtu.be/Tkvq1B7zcww?si=uARbKrVYv0LMIPD0	-جلسه صد و یکم- موضوع: حل سیستم
https://youtu.be/dgsprd1CcMQ?si=3Q6UuJd1qEg-EVLB	صد و دو-خلاصه فصل ششم
https://youtu.be/rhILXc6hnTI?si=A6AdSpEqkmuiwly	صد و سه-حل تمرین فصل ششم
https://youtu.be/ZwF-iX9EJO4?si=KDPbsiZPwBV-tbwy	صد و چهار-حل تمرین فصل ششم

صنف یازدهم دوری دوازدهم

دوری دوازدهم بیولوژی

عنوان درس	لینک ویدیو
جلسه پنجاه و نهم-پرنندگان پرواز کننده	https://youtu.be/O86_RQckGEY?si=w2FZ8YysX6fBuY0E
جلسه شصتم-پستانداران چوچه دهنده	https://youtu.be/3_C6RVr1sgk?si=R9CNv6tLCmvugBZS
جلسه شصت و یک-مقایسه سیستم های حیوانات فقاریه	https://youtu.be/6y3uoC-rJVw?si=_APzFe4IW17vOKAu
جلسه شصت و دوم-مقایسه سیستم های حیوانات غیر فقاریه	https://youtu.be/AqbpfZJueys?si=-GxRMcMGvP2LxAA_

دوری دوازدهم کیمیا

عنوان درس	لینک ویدیو
جلسه شصت و هفتم-موضوع: فلزات گروپ اول اصلی	https://youtu.be/ibM4FFb3NFw?si=UOPurvIG9StBQ9JT
جلسه شصت و هشتم- موضوع: تعاملات عناصر گروپ اول اصلی	https://youtu.be/jSNbF2oh1Kw?si=eDYFJSxok4LjlLmc
جلسه شصت و نهم-جلسه شصت و نهم- موضوع: سویدیم	https://youtu.be/jKV_XfSRY3g?si=HnWio9cbyjsH5jiG
جلسه هفتاد موضوع: استحصال سویدیم	https://youtu.be/ZMF9JqVPXSg?si=l2YRpTGwJkVTXrgw
جلسه هفتاد و یک-موضوع: عناصر گروپ دوم اصلی	https://youtu.be/oEgt2-dgwI8?si=LBhu2d1UD0e28Myb

https://youtu.be/R1q_puyOQBI?si=wB62ePpL4FD0-RRS	جلسه هفتاد و دوم- موضوع: کلسیم
https://youtu.be/nMb1JcsoOc4?si=1Z3iks hc7SqQqGSt	جلسه هفتاد و سوم-موضوع: مرکبات کلسیم
https://youtu.be/NHKf0vR2sME?si=TL7FQwtkzLd5-oMw	جلسه هفتاد و چهارم-موضوع: عناصر گروپ سوم اصلی
https://youtu.be/G1u2fqgPz8k?si=6YBkEnA1Hm9x7I3M	جلسه هفتاد و پنجم- موضوع: مرکبات المونیم
https://youtu.be/ZKzIloZ07UM?si=ioMRKpPkvBsaqXn7	جلسه هفتاد و ششم-موضوع: استحصال المونیم
https://youtu.be/no5tjdnmOFQ?si=N9VEJ_FRnKL2aM0	جلسه هفتاد و هفتم- موضوع: فلزات انتقالی
https://youtu.be/HjBCyu8CMo4?si=0L8mw1XnX7eMNFaw	جلسه هفتاد و هشتم- موضوع: مس
https://youtu.be/uUWmc8iRqFA?si=Lfan3RhIdBHAIto6	جلسه هفتاد و نهم- موضوع: کرومیم

دوری دوازدهم فزیک

عنوان درس	لینک ویدیو
جلسه هفتاد و چهارم-قانون امپولس و مومنتم	https://youtu.be/k5m-inQSlOE?si=H7Gur2vvGR0KkWX2
جلسه هفتاد و پنجم-ضربه و تحفظی مومنتم خطی	https://youtu.be/bCqE6bc4Rgl?si=UhSnaWzH2C0hJnw8
جلسه هفتاد و ششم-تصادم ارتجاعی و غیر ارتجاعی	https://youtu.be/bvpNe2we1bk?si=lfocxlmL-ITbRTQF
جلسه هفتاد و هفتم-مرکز ثقل	https://youtu.be/ktagAm37uWQ?si=9IbHXALk3bkBxH5V

دوری دوازدهم ریاضی

عنوان درس	لینک ویدیو
صد و پنج-ویکتور ها در سیستم مختصات قائم	https://youtu.be/1Jfk8UN8y74?si=ZJztMP8haAF_gclz
صد و شش-فاصله و نقطه وسطی بین دو نقطه	https://youtu.be/rTdU-Z0A440?si=Rq9N_r0PfiQsYDRg
صد و هفت-وکتور ها در سطح با فضا	https://youtu.be/HSeITCploYA?si=dMoLtO4Kozj8bdrq
صد و هشت-مختصات نقطه در سه فضای بعدی	https://youtu.be/5lgtPKPylwE?si=14rL0M5WBxAYn-FD
صد و نه-موضوع: مختصات نقطه در فضای سه بعدی	https://youtu.be/rRvYZwRDhZQ?si=3tQaUiBx1jDJpfW0
صد و ده-زوایای جهت و کوساین های جهت یک وکتور	https://youtu.be/wxbcBVw1Rro?si=5kIQjMtxKJnl72L4

صنف یازدهم دوری سیزدهم

دوری سیزدهم بیولوژی

عنوان درس	لینک ویدیو
جلسه شصت و سوم-سیستم دوران خون	https://youtu.be/GApoVbcku3w?si=cn46Z-i_hL9NfHCg
جلسه شصت و چهارم-سیستم تنفسی حیوانات فقاریه	https://youtu.be/EEgHBAX_rAU?si=PGFY1sIBGU756-41
جلسه شصت و پنجم-سیستم حسی حیوانات فقاریه	https://youtu.be/lxHpa3SDKm4?si=OIOYB7DkGMO867in

دوری سیزدهم کیمیا

عنوان درس	لینک ویدیو
جلسه هشتاد- موضوع: غیرفلزات	https://youtu.be/88F4DMRQEcA?si=60Pv0rZrslvEvUnD
جلسه هشتاد و یک-موضوع: عناصر گروپ هفتم اصلی	https://youtu.be/Xiq5R1jF1vE?si=axrTGvhrdcy3txN5
جلسه هشتاد و دوم-موضوع: کلورین	https://youtu.be/xLVHhmzhbvk?si=Km-dZciG_DENlc0S
جلسه هشتاد و سوم- موضوع: خواص کیمیای کلورین	https://youtu.be/JMtYpC6X66g?si=5p04-2ipXJf32Oeu
جلسه هشتاد و چهارم- موضوع: استحصال کلورین	https://youtu.be/UC5Jk1UgIpl?si=SgsgiQZ8OYCvps9I

دوری سیزدهم فزیک

عنوان درس	لینک ویدیو
جلسه هفتاد و هشتم-اندازه گیری فشار در جامدات	https://youtu.be/DsXyE-4pjP4?si=N4sH4r9nGylbEjqH
جلسه هفتاد و نهم-اندازه گیری فشار مایع	https://youtu.be/QdE2naruYuo?si=XCvwnBlyYywNTaeR
جلسه هشتاد-فشار اتمسفر	https://youtu.be/ajlFbWBNUGM?si=fra3u6ecuMeHBGyD
جلسه هشتاد و یک-تغییر فشار بالای جسم انسان	https://youtu.be/EmOF4riHxRc?si=ODDE3ND1ezKwcWK
جلسه هشتاد و دوم-اندازه گیری فشار بالای مایعات محصور شده	https://youtu.be/6GZVvQUpwho?si=bl76OZ3Niy83iUse

https://youtu.be/lFajt3dYl1o?si=K-DUM5qZpR2gMXYg	جلسه هشتاد و سوم-انتقال فشار در سیالها
https://youtu.be/KbBHJwB8VmY?si=2WsrD4ZBCsd5UyR	جلسه هشتاد و چهارم-قانون ارشمیدس

دوری سیزدهم ریاضی

عنوان درس	لینک ویدیو
صد و یازده-حاصل ضرب اسکالری دو وکتور	https://youtu.be/vTBHHU5wPrM?si=2i9anrfkmDSQigqc
صد و دوازده-موضوع: حاصل ضرب اسکالری دو وکتور	https://youtu.be/RawqY6iM6ts?si=uNM4L5T-mJv6fUb
صد و سیزده-حاصل ضرب وکتوری دو وکتور	https://youtu.be/n3XTsT7DDXY?si=igGHIIDVAFaiSizr
صد و چهارده-موضوع: حاصل ضرب وکتوری دو وکتور	https://youtu.be/ECZLGeKcmJo?si=CtTdBWS4fLh7Uh8D
صد و پانزده-حاصل ضرب وکتوری دو وکتور	https://youtu.be/9U0_EMIeIsq?si=1Q3gqlrFaCzwbAy9
صد و شانزده- موضوع: حاصل ضرب وکتوری دو وکتور	https://youtu.be/b0LJuBgYUCQ?si=m-F_xOwyPFp-ySZ
صد و هفده-موضوع: خلاصه فصل هفتم	https://youtu.be/yxpF7EY4Wtw?si=j-Bmh7gAdxmlHJ4o
صد و هجده-موضوع: حل تمرین فصل هفتم	https://youtu.be/ohJqozg5N7c?si=bZ2og9foLZCIBRpO
صد و نوزده-حل تمرین فصل هفتم	https://youtu.be/MZ4W4-EiQno?si=RzPzOtCxYbJhP49

صنف یازدهم دوری چهاردهم

دوری چهاردهم بیولوژی

عنوان درس	لینک ویدیو
جلسه شصت و ششم-عمل متقابل بین جمعیت ها	https://youtu.be/NIJeUI8jiv8?si=UodNq8PHIV9g7BhC
جلسه شصت و هفتم-عمل متقابل بین جمعیت ها	https://youtu.be/gZ4YWQROUOI?si=ZCDG4NY12QgqhSk5

دوری چهاردهم کیمیا

عنوان درس	لینک ویدیو
جلسه هشتاد و پنجم-موضوع: مرکبات مهم کلورین	https://youtu.be/OzT2IAc0AKo?si=fDIst9BPfm-sqQGG
جلسه هشتاد و ششم-موضوع: عناصر گروپ ششم اصلی	https://youtu.be/ExEBj8UQbYA?si=fatGkR7yBzlrMLli
جلسه هشتاد و هفتم- موضوع: استحصال اکسیجن	https://youtu.be/P_b7TuEnLx8?si=xqQG4ZJZdqUUg63D
جلسه هشتاد و هشتم-موضوع: اوزون	https://youtu.be/zKmjmr-yUPA?si=a4fNFXgrmbWI-DX-
جلسه هشتاد و نهم- موضوع: سلفر	https://youtu.be/34f9km2rya0?si=Ym-D5SuvxpyPJcKG
جلسه نود- موضوع: اکسایدهای مهم سلفر	https://youtu.be/3bpUT6z33FU?si=z8z4KRuB0cV3Yt6i
جلسه نود و یکم- موضوع: سلفوریک اسید	https://youtu.be/aaJUMpiZZBQ?si=l_U_koPmPJiOI1ZD
جلسه نود و دوم- موضوع: خواص کیمیاوی سلفوریک	https://youtu.be/Rb6ej0JDQmE?si=IMyS

Wz0oP23Glz7N	اسید
https://youtu.be/5GRZK9_M_ZU?si=rMPcZkYDiGdjpubo	جلسه نود و سوم - موضوع: عناصر گروپ پنجم اصلی
https://youtu.be/xxzKxMXp9b8?si=WyjLsMVOK64O52Bm	جلسه نود و چهارم - موضوع: نایتر و جن
https://youtu.be/wWFhEhmNHCY?si=FUBrrE-ou_NKAhub	جلسه نود و پنجم - موضوع: امونیا
https://youtu.be/BCZHmhkOAuk?si=_1NT1nLD2dzw1JDx	جلسه نود و ششم - موضوع: مرکبات نایتر و جن دار

دوری چهاردهم فزیک

عنوان درس	لینک ویدیو
جلسه هشتاد و پنجم-سیال های متحرک	https://youtu.be/OFyC3cr1tIs?si=tqCDmSeGlxF6g9hc
جلسه هشتاد و ششم-معادله برنولی	https://youtu.be/YJJOS4K3sjA?si=wR3M44i7J33ikQYI
جلسه هشتاد و هفتم-فشار در قاعده بند آب	https://youtu.be/3r00jS26B40?si=xKiMi1-5-7s-C2wj
جلسه هشتاد و هشتم-تیوپ و نتوری	https://youtu.be/DGPwoMEBwJU?si=Q5-R2e3I7ZDW-kOO

دوری چهاردهم ریاضی

عنوان درس	لینک ویدیو
صد و بیست-ضریب تقریبات	https://youtu.be/CAbsqnUH0uU?si=BouyUpHfKU0EN4_Z
صد و بیست و یک-پراکنندگی در منحنی نرمال	https://youtu.be/4Ik3L__Lklc?si=bA4cc4uyKO6-5p5N
صد و بیست و دو-شاخص های شکل توزیع نرمال	https://youtu.be/urtRwytVII8?si=8BMXGg

hfCgYTh_VT	
https://youtu.be/II4D4-Y3eRQI?si=7sP7Ta13t_Pzeddl	صد و بیست و سه-جامعه های چند متحوله
https://youtu.be/Ae0uQn7g9Uo?si=5IAWiFKE6RXBrdNf	صد و بیست و چهار-گراف پراکنندگی
https://youtu.be/uQqa_rlwwK0?si=aY2vG1u32HfSNWWS	صد و بیست و پنج-همبستگی و ضریب همبستگی
https://youtu.be/G-8rOGT_VhA?si=o7y1w76Gfjaxl6M0	صد و بیست و شش-خط رگرسیون
https://youtu.be/7_CFi7lezG0?si=YqorNXfx8EDtbeh1	صد و بیست و هفت-خلاصه فصل هشتم
https://youtu.be/5z5HSmF2q2o?si=XcunldETBbiMO-Sb	صد و بیست و هشت-حل تمرین فصل هشتم
https://youtu.be/pVBxbRJRYj0?si=MmllRhHf1VHTQeUA	صد و بیست و نه-حل تمرین فصل هشتم

صنف یازدهم دوری پانزدهم

دوری پانزدهم بیولوژی

عنوان درس	لینک ویدیو
جلسه شصت و هشتم-بایوم ها و انواع آن	https://youtu.be/nssGdyvWCC0?si=vdHGa746dFIE7C-D
جلسه شصت و نهم-تندرا	https://youtu.be/a482l6EDj6g?si=ZBNaAMqYTTlprSXC
جلسه هفتاد-چپارال	https://youtu.be/LYe9RsYXM_o?si=4F_wwo8jM7Nc6PDc

دوری پانزدهم کیمیا

عنوان درس	لینک ویدیو
جلسه نود و هفتم - موضوع: استحصال نایتروجن	https://youtu.be/-frHMDjAVEo?si=dmf8oWrp7qPtSY0j
جلسه نود و هشتم - موضوع: نایتریک اسید	https://youtu.be/W_-imAvQrd0?si=i62xJzkPSC6QzVdF
جلسه نود و نهم - موضوع: فاسفورس	https://youtu.be/U7am3ENcCNk?si=3m0NhryNRmd40eZg
جلسه صد - موضوع: عناصر گروپ چهارم اصلی	https://youtu.be/ahzSPJS_B1g?si=Cx15-aYjvv2qwbKl
جلسه صد و یکم - موضوع: کاربن	https://youtu.be/RypLshQSWPM?si=dJ6x2vomD21yjO3J
جلسه صد و دوم - موضوع: اکساید های کاربن	https://youtu.be/Dvlgni80ci0?si=G451fXWHIJEE9DR3
جلسه صد و سوم - موضوع: هیلیم	https://youtu.be/owz8pXabif0?si=OoATPi5ixRI3sn9b
جلسه صد و چهارم - موضوع: نیون	https://youtu.be/cGWDDNc3Zdc?si=bfdSGYK665avo3VG
جلسه صد و پنجم - موضوع: ارگون	https://youtu.be/gG0VXY1fv5U?si=d9l5R1aM1ujaH-nv
جلسه صد و ششم - موضوع: کریپتون	https://youtu.be/iTX6VkCf1lc?si=GTpRe-OisLJzQKN7
جلسه صد و هفتم - موضوع: زینون	https://youtu.be/4-vAa9p7JA8?si=_XJ4nWtlwcZcF67t
جلسه صد و هشتم - موضوع: رادون	https://youtu.be/FSAWnH7XvB8?si=9h4f8NZdr-5MfXyu
جلسه صد و نهم - موضوع: شبه فلزات	https://youtu.be/Bx7tYkLhnWo?si=4Eh8Yzv6lgyqrTNo
جلسه صد و دهم - موضوع: بورون	https://youtu.be/MgqxRQcUpWg?si=aIV9AkmDoQX8m8ip
جلسه صد و یازدهم - موضوع: مرکبات بورون	https://youtu.be/DyjlO26vsFw?si=n37FCa

VSf9OMnM1i	
https://youtu.be/YExmoB_vcfE?si=9bl3HYotiRdUE-cg	جلسه صد و دوازدهم - موضوع: مرکبات بورون
https://youtu.be/tRKEDd94ID4?si=djhTI6N-mAEotLU-	جلسه صد و سیزدهم - موضوع: عنصر سیلیکان
https://youtu.be/ElutMjRV0Mk?si=ztzBH20id8HVz4EO	جلسه صد و چهاردهم - موضوع: اکساید سیلیکان
https://youtu.be/rJUUnsJwZwR4?si=_jnavfbtQrnqklWM	جلسه صد و پانزدهم - موضوع: هایدرایدهای سیلیکان

دوری پانزدهم فزیک

عنوان درس	لینک ویدیو
جلسه هشتاد و نهم - عطر پاش - بال های طیاره و قوه محرکه بلند کننده	https://youtu.be/5f8mXb2uxiE?si=Oh0hWYw_h_jy16AD
جلسه نود - لزوجیت - اصطکاک داخلی	https://youtu.be/E9_LNdEJeNw?si=JMWX1RsEt-eeEcS9
جلسه نود و یک - اندازه گیری ضریب لزوجیت	https://youtu.be/aoM--r6gBZk?si=UYI8h_lBJuGcH9Qp
جلسه نود و دو - جریان طوفانی	https://youtu.be/EBdygdI8mgM?si=HmtyQ5lrQOA0wQrF

دوری پانزدهم ریاضی

عنوان درس	لینک ویدیو
صد و سی - ترتیب	https://youtu.be/0-R19kra6Hw?si=11FnYgxAe_T3-jkM
صد و سی و یک - ترتیب	https://youtu.be/Qx7KyiiEoDk?si=OWHesVc5iHkxUXA2
صد و سی و دو - ترکیب ها	https://youtu.be/Pk7PhzGiYME?si=GHsf

MydPyPO9PIxY	
https://youtu.be/i-rZzcn2hFc?si=jl9khEjSYDQ0wCup	صد و سی و سه-ترکیب
https://youtu.be/87eleK_FEGo?si=CZREd17Z8RZ1SHy8	صد و سی و چهار-تبدیل ها
https://youtu.be/e0PIBxnaMUc?si=av5tg8rkjHds8eWW	صد و سی و پنج-قضیه بینوم
https://youtu.be/M1YIsJ82LH4?si=WTWZcdwiZTobd8ne	صد و سی و شش-احتمال دو جمله ای
https://youtu.be/VDXxptFvwYs?si=EPLnSJmU7iXqZzK3	صد و سی و هفت-خلاصه فصل نهم
https://youtu.be/DsegYL6lBkQ?si=AdlwsMO6tBwYyayX	صد و سی و هشت-حل تمرین فصل نهم

پایان!

آن دختر نیرومندی باش که همه می دانند در بدترین شرایط بهترین چیزها را می سازد
آن دختر نترس باش ..