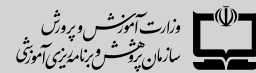


بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ



نام کتاب : راهنمای عملی آزمون‌های نهایی

پدیدآورنده : سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی

مدیریت برنامه‌ریزی درسی و تألیف : دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتاب‌های درسی ابتدایی و متوسطه نظری

مدیریت آماده‌سازی هنری : اداره‌ی کل نظارت بر نشر و توزیع مواد آموزشی

نشانی سازمان : تهران: خیابان ایرانشهر شمالی-

ساختمان شماره‌ی ۴ آموزش و پرورش (شهید موسوی)

تلفن: ۸۸۸۳۱۱۶۱-۹، دورنگار: ۸۸۳۰۹۲۶۶، کد پستی: ۱۵۸۴۷۴۷۳۵۹

سال انتشار و نوبت چاپ : چاپ اول ۱۴۰۳

برای دریافت فایل pdf کتاب‌های درسی به پایگاه کتاب‌های درسی به نشانی chap.sch.ir یا oerp.ir مراجعه نمایید.



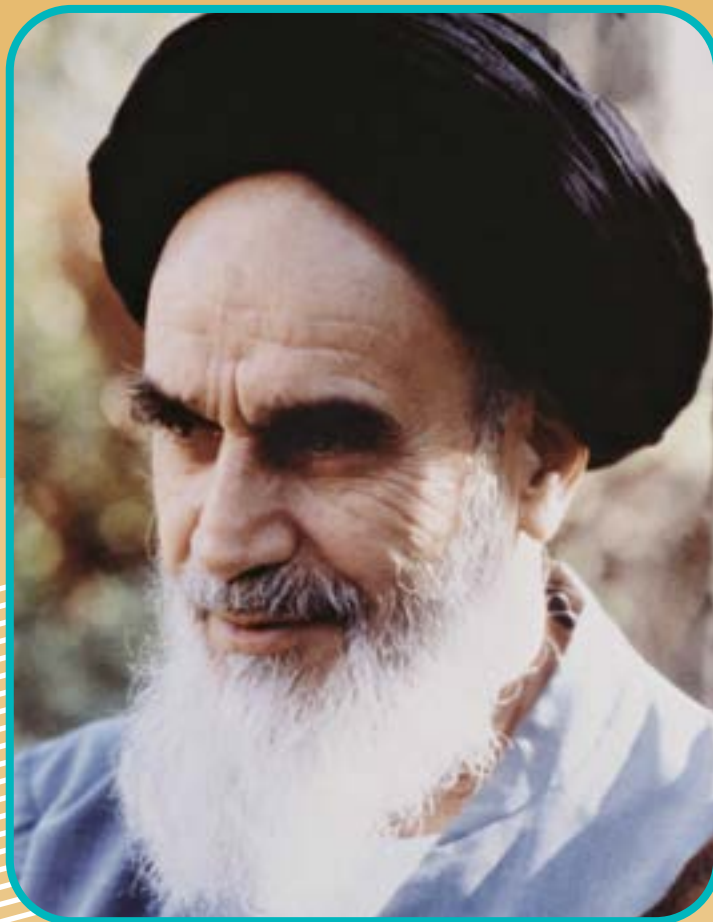
وزارت آموزش و پرورش
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی



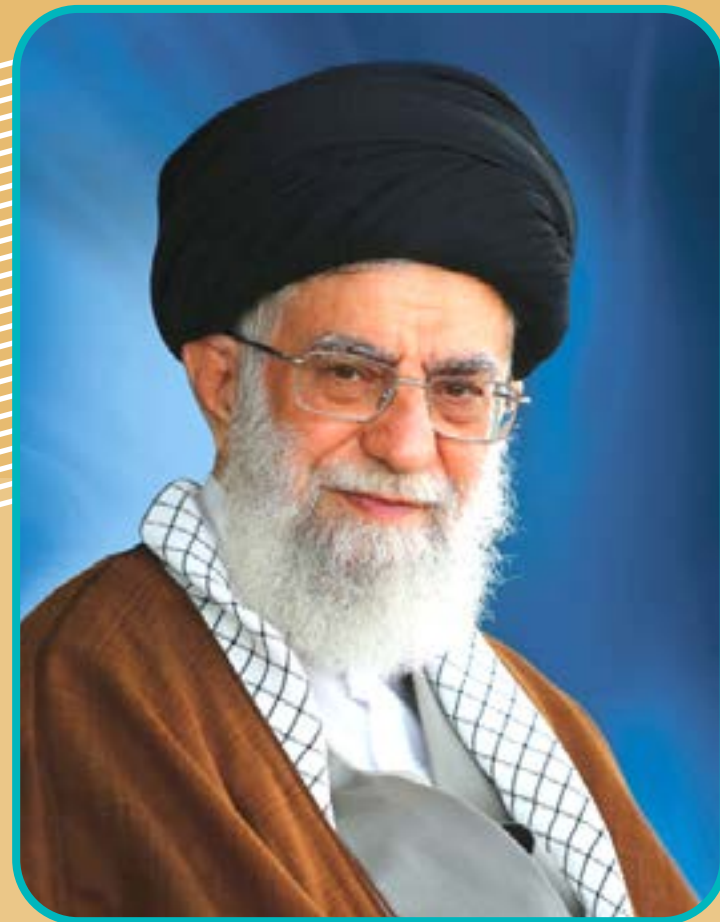
دوره دوم متوسطه
شاخه نظری



سال تحصیلی
۱۴۰۲-۱۴۰۳



مسامحه و سهل انگاری در
تعلیم و تربیت، خیانت به اسلام
و جمهوری اسلامی و استقلال
فرهنگی یک ملت و کشور
می باشد و باید از آن احتراز کرد.



سازمان پژوهش و
برنامه‌ریزی آموزشی قلب
آموزش و پرورش است.

فهرست



ادبیات و علوم
انسانی



علوم و معارف
اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی



مقدمه



دوره دوم متوسطه / پایه دوازدهم نظری

۱۲

ادبیات و علوم انسانی / علوم و معارف اسلامی / ریاضی فیزیک / علوم تجربی

فهرست

علم‌سن بلبل
سازمان پژوهش‌های آموزشی

پایه دوازدهم / ادبیات و علوم انسانی

دوره دوم متوسطه / شاخه نظری

۱۳



ریاضی و آمار (۳)



عربی، زبان قرآن (۳)



دین و زندگی (۳)



علوم و فنون ادبی (۳)



فارسی (۳)



انگلیسی (۳)



فلسفه (۲)



جامعه شناسی (۳)



تاریخ (۳) (ایران و جهان معاصر)



جغرافیا (۳) (کاربردی)



سلامت و بهداشت

پایه دوازدهم / علوم و معارف اسلامی

دوره دوم متوسطه / شاخه نظری

۱۳



ریاضی و آمار (۳)



عربی، زبان قرآن (۳)



علوم و فنون ادبی (۳)



فارسی (۳)



تاریخ (۳) (ایران در دوره اسلامی)



انگلیسی (۳)



اصول و عقاید (۳)



فلسفه (۲)



سلامت و بهداشت



علوم و معارف قرآنی (۳)

پایه دوازدهم / ریاضی فیزیک

دوره دوم متوسطه / شاخه نظری

۱۳



ریاضیات گسسته



عربی، زبان قرآن (۳)



دین و زندگی (۲)



فارسی (۳)



حسابان (۳)



هندسه (۳)



شیمی (۳)



فیزیک (۳)



سلامت و بهداشت



انگلیسی (۳)



هویت اجتماعی

پایه دوازدهم / علوم تجربی

دوره دوم متوسطه / شاخه نظری

۱۳



ریاضی (۳)



شیمی (۳)



عربی، زبان قرآن (۳)



دین و زندگی (۲)



فارسی (۳)



سلامت و بهداشت



فیزیک (۳)



انگلیسی (۳)



هویت اجتماعی



زیست‌شناسی (۳)

مقدمه

دانش‌آموزان عزیز با سلام و آرزوی سلامتی و بهروزی شما

همان‌گونه که اطلاع دارید، در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ در همه پایه‌های تحصیلی دوره دوم متوسطه نظری، آزمون نهایی برگزار می‌شود. از این رو برای آشنایی بیشتر شما با ویژگی‌های آزمون نهایی، فرایند طراحی، تصحیح و اجرای آن، «راهنمای عمل آزمون‌های نهایی» تدوین شده است. این راهنما با مشارکت جمعی از کارشناسان و صاحب‌نظران وزارت آموزش و پرورش تهیه شده است تا با ارائه رهنمودهای لازم، به آمادگی شما برای شرکت در این آزمون‌ها بیفزاید. توصیه می‌شود آن را به همراه اولیای خود به دقت مطالعه و در صورت نیاز به راهنمایی بیشتر در این زمینه به دبیران و مدیران محترم مدارس خود مراجعه نمایید.

برای یکایک شما عزیزان موفقیت و شادکامی آرزو داریم.

آزمون نهایی چه ویژگی‌هایی دارد و چرا برگزار می‌شود؟

«آزمون نهایی» آزمونی کتبی است که وزارت آموزش و پرورش به شکل سراسری و استاندارد در سطح ملی برگزار می‌کند. این آزمون برای تعیین میزان پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان طراحی و اجرا می‌شود. آزمون پیشرفت تحصیلی، میزان موفقیت دانش‌آموزان را در یادگیری موضوعات و محتواهای درسی بررسی و تعیین می‌کند و از این طریق، امکان ارتقای دانش‌آموزان به پایه تحصیلی یا دوره تحصیلی بالاتر را فراهم می‌سازد. از این رو، سوالات آزمون نهایی بر اساس اهداف و محتوای کتاب‌های درسی و در چارچوب آن‌ها طراحی می‌شود. سوالات آزمون‌های نهایی به گونه‌ای طراحی می‌شوند تا دانش‌آموزانی که در کلاس درس حضور فعال داشته و مطالب کتاب را به درستی فرا گرفته‌اند، می‌توانند اطمینان خاطر داشته باشند که قادر به پاسخ‌گویی کامل به این سوالات خواهند بود.

نتایج آزمون‌های نهایی علاوه بر تعیین میزان پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان، به دبیران، مدیران مدارس، مجریان، برنامه‌ریزان و سیاستگذاران آموزش و پرورش نیز در تشخیص مسائل و مشکلات آموزش و پرورش و اصلاح آنها کمک خواهد کرد. یکی دیگر از کاربردهای نتایج آزمون‌های نهایی، ایجاد «سابقه تحصیلی» است که در کنار نتایج کنکور سراسری، در فرایند گزینش و پذیرش دانش‌آموزان برای ورود به مراکز آموزش عالی مورد استفاده

فهرست



ادبیات و علوم
انسانی



علوم و معارف
اسلامی

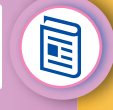


ریاضی فیزیک



علوم تجربی





قرار می‌گیرد. منظور از سابقهٔ تحصیلی، نمرات دروس عمومی و تخصصی در هر رشتهٔ تحصیلی در دورهٔ دوم متوسطه است که آزمون آنها به شیوهٔ سراسری و نهایی برگزار شده باشد.^۱

براین اساس، رتبه‌بندی داوطلبان ورود به مراکز آموزش عالی بر اساس «نمرهٔ کل» آنان انجام می‌شود که از دو قسمت تشکیل می‌شود:

۱- نمرهٔ سابقهٔ تحصیلی: میانگین نمرات آزمون‌های نهایی است که توسط «مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش» (وابسته به وزارت آموزش و پرورش) به صورت سراسری برگزار می‌شود.

۲- نمرهٔ آزمون اختصاصی: (کنکور یا آزمون سراسری): میانگین وزنی نمرات دروس تخصصی آزمون سراسری (کنکور) است که «سازمان سنجش آموزش کشور» (وابسته به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری) مسئول برگزاری آن است.

سهم هر کدام از این نمرات در نمرهٔ کل به شرح جدول زیر است.^۲

جدول ۱: سهم سابقهٔ تحصیلی، آزمون اختصاصی (سراسری) و دروس عمومی / تخصصی در نمرهٔ کل						
آزمون سراسری (اختصاصی)	سابقهٔ تحصیلی		پایه‌های تحصیلی	سال آزمون	سال پذیرش	
	عمومی	اختصاصی				
٪۹۰	٪۲۶	٪۱۴	دوازدهم	۱۴۰۲	۱۴۰۲-۱۴۰۳	
	مجموع: ٪۴۰					
٪۵۰	٪۲۸	٪۲۲	دوازدهم	۱۴۰۳	۱۴۰۳-۱۴۰۴	
	مجموع: ٪۵۰					
٪۴۰	٪۳۰	٪۳۰	یازدهم	۱۴۰۴	۱۴۰۴-۱۴۰۵	
	مجموع: ٪۶۰					
٪۴۰	٪۳۰	٪۳۰	دهم	۱۴۰۵	۱۴۰۵-۱۴۰۶	
	مجموع: ٪۶۰		یازدهم			
			دوازدهم			

۱- برای اطلاع از درس‌هایی که ارزشیابی آنها از طریق آزمون نهایی تعیین می‌گردد، به جدول پیوست مراجعه کنید.
 ۲- درصد‌های فوق، مصوب جلسه شماره ۳۳۲ (فوق العاده) تاریخ ۱۴۰۱/۰۶/۱۵ شورای سنجش و پذیرش دانشجو است. این درصد ها مرتبط با گروه‌های آزمایشی اصلی و سهم سابقهٔ تحصیلی در گروه‌های آزمایشی هنر و زبان‌های خارجی متفاوت است. همچنین توجه داشته باشید که معیار سنجش سوابق تحصیلی، تراز کسب شده براساس نمرات است، نه خود نمره. پس اگر در یک آزمون نمرهٔ خوبی کسب نکردهاید، نگران نباشید؛ زیرا امکان است تمام دانش‌آموزان به دلیل ضریب سختی بالای پرسش در آن درس، عملکرد خوبی نداشته باشند و این موضوع باعث شود در نهایت، تراز شما نسبت به سایرین مطلوب باشد.



برای شرکت در آزمون نهایی و موفقیت در آن چگونه آماده شویم؟

برای موفقیت در آزمون نهایی، کتاب‌های درسی خود را دقیق و کامل مطالعه کنید. به این منظور همهٔ محتوای کتاب‌درسی از جمله متن‌ها، فعالیت‌ها، تصاویر، سؤالات، آزمایش‌ها، نمودارها، تمرین‌ها و... را بیاموزید، بطوری‌که مطمئن شوید همهٔ مفاهیم موجود در کتاب‌درسی را درک کرده‌اید و پاسخ سؤالات و مسائل طرح شده در کتاب‌درسی را به‌درستی یاد گرفته‌اید.

محتوای هر کتاب‌درسی؛ اهداف شناختی، نگرشی و مهارتی معینی را دنبال می‌کند که برآیند آنها، شایستگی‌های معینی هستند که دانش‌آموزان در فرایند یاددهی یادگیری آن کتاب به دست می‌آورند. درحالی‌که بخش قابل‌توجهی از این شایستگی‌ها از طریق آزمون‌های مستمر و در طول سال تحصیلی ارزشیابی می‌شوند، آزمون‌های نهایی عمدتاً بر ارزشیابی اهداف شناختی کتاب‌های درسی تمرکز دارند. به بیان دیگر، نظام آموزشی از اهداف نگرشی و مهارتی و شایستگی‌های پایه که لازمهٔ تربیت نسل آگاه و توانمند است، چشم‌پوشی نمی‌کند، بلکه تأکید دارد که این اهداف و شایستگی‌ها باید در آزمون‌های مستمر و با مرجعیت دبیران و اولیای مدرسه به‌طور جدی پیگیری شوند.

به منظور تبیین شفاف اهدافی که آزمون‌های نهایی بر اساس آنها طراحی می‌شود، جدول‌هایی با عنوان «جدول اهداف، محتوا و ارزشیابی» به تفکیک پایه‌های تحصیلی و کتاب‌های درسی تدوین شده است. این جدول‌ها به شما کمک می‌کنند تا هنگام مطالعهٔ درس‌ها، ارتباط میان محتوای آنها با اهداف را درک کنید. کشف رابطهٔ میان اهداف و محتوای هر درس به معنای دست‌یافتن به نقشهٔ آن درس است. این نقشه همچون چراغ و نورافکنی مسیر صحیح یاددهی یادگیری درس را به شما نشان می‌دهد. هر درس مانند بدن انسان، جسم (متن‌ها، شکل‌ها، جدول‌ها و...) و روحی (مفهوم‌ها و معناهایی) دارد. نقشهٔ درس به شما کمک می‌کند که این دورا در ارتباط با هم درک کنید تا مطالعه و یادگیری برای شما معنادار، شیرین و دلپذیر شود. در این جداول، محتوا و بارم هر درس متناسب با هر کدام از این اهداف نیز تعیین شده است! در بارم‌بندی درس‌ها، ملاحظات و توضیحاتی دربارهٔ باید‌ها و نبایدهای آن درس ذکر شده است. با اطلاع از بارم و ملاحظات هر درس، می‌توانید زمان مطالعه و برنامه‌ریزی فعالیت‌های یادگیری خود را مدیریت کنید. توجه داشته باشید که دبیران محترم نیز هنگام آموزش، طراحی و تصحیح آزمون‌ها بر اساس همین اهداف و اولویت‌ها عمل می‌کنند.

فرایند طراحی و تصحیح آزمون‌های نهایی چگونه است؟

الف) سؤالات چگونه طراحی می‌شوند؟

طراحی سؤالات آزمون‌های نهایی چند روز قبل از برگزاری آزمون، در قرنطینه و امنیت کامل و با کمک گروهی از دبیران باتجربه در مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش، با همکاری معاون آموزش متوسطه و نمایندگان دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتاب‌های درسی متوسطه نظری انجام می‌شود.



فهرست



ادبیات و علوم
انسانی



علوم و معارف
اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی

ب) سؤالات آزمون نهایی چگونه سؤالاتی هستند؟

انواعی از سؤالات در آزمون نهایی قابل طرح‌اند که برخی از آنها بدین قرارند:

- « مشابه آنها در قالب‌های گوناگونی مانند فعالیت، تمرین، خود را بیاز مایید و خودارزیابی در کتاب‌های درسی آمده‌اند
- « در چارچوب محتوای کتاب هستند، اما می‌توانند عیناً همان پرسش‌های موجود کتاب درسی نباشند.
- « ممکن است که بیش از یک راه حل و یک جواب داشته باشند؛ پس دانش‌آموزان می‌توانند پاسخ‌های متفاوتی به آنها بدهند.
- « می‌توانند داده محور و شاهد محور باشند. در این نوع سؤالات، دانش، داده‌ها و اطلاعات موردنیاز در اختیار دانش‌آموز قرار داده می‌شود تا با بررسی آنها به سؤالات پاسخ دهد.
- « دانش‌آموزان را به تأمل و تفکر بیشتر ترغیب و به آنها کمک می‌کنند تا یادگیری خود را به موقعیت جدید تعمیم دهند.
- « به دانش‌آموزان کمک می‌کنند تا درک قویتری از یک موضوع داشته باشند و با موضوعات دیگر یا دنیای واقعی ارتباط برقرار کنند.
- « دانش‌آموزان را تشویق می‌کنند تا با استفاده از دانش و مهارت‌های خود، موضوع را در سطح عمیق‌تری بررسی کنند.
- « نمی‌توان با بله و خیر یا یک پاسخ ساده و چندکلمه‌ای به آنها پاسخ داد، بلکه از دانش‌آموزان می‌خواهند تا نظرات و دلایل خود را ارائه کنند.
- « تنها دانسته‌های دانش‌آموزان را اندازه نمی‌گیرند، بلکه مطالب جدیدی به آنها یاد می‌دهند تا بتوانند نقاط قوت و ضعف خود را بشناسند، یادگیری خود را نظارت و هدایت کنند و از این طریق احساس رشد و عاملیت را در آنها تقویت می‌کنند.
- « در قالب‌های متفاوتی مانند کوتاه پاسخ، درست / نادرست، کشف ارتباط و تشریحی ارائه می‌شوند.

ج) برگه‌های آزمون نهایی چگونه تصحیح می‌شوند؟

پس از برگزاری آزمون و پیش از ارسال پاسخ برگ‌ها به مصححان، راهنمای تصحیح سؤالات که توسط طراحان سؤال آماده شده، در اختیار ناظران دفتر تألیف کتاب‌های درسی و دبیرخانه راهبری آن درس قرار می‌گیرد تا از نظر میزان دقت و جامعیت پاسخ‌ها، بررسی شوند. راهنمای تصحیح باید به گونه‌ای باشد که هر گونه جواب صحیحی را، حتی اگر در کتاب درسی نباشد، در برگیرد تا دانش‌آموزانی که با خلاقیت و ادبیات خاص خود به سؤالات پاسخ صحیح می‌دهند، نمره کامل بگیرند.

کار تصحیح پاسخ برگ‌های آزمون نهایی به صورت الکترونیکی و بلافاصله پس از تأیید راهنمای تصحیح، توسط مصححین آغاز می‌شود. در این روش، بر اساس شیوه‌نامه مربوط، پاسخ برگ شرکت‌کنندگان، اسکن و در سامانه بارگذاری می‌شود. سپس سربرگ پاسخ برگ‌ها که حاوی مشخصات شرکت‌کنندگان است، توسط سامانه جدا و پاسخ برگ‌ها برای مصححان مستقر در یکی از استان‌های کشور (به جز استان محل تحصیل شرکت‌کننده) ارسال و دو بار توسط دو مصحح مستقل نمره‌گذاری (تصحیح) می‌شود. در صورتی که اختلاف نمرات این دو مصحح، یک نمره یا کم‌تر باشد، میانگین نمرات آنها توسط سامانه محاسبه و به عنوان نمره نهایی ثبت و اگر اختلاف نمره دو مصحح بیش از یک نمره باشد، پاسخ‌نامه به مصحح سوم ارجاع داده می‌شود.

تمامی این فرآیند دقیق و زمان‌بر برای آن است که حقی از هیچ دانش‌آموزی تضییع نشود و نمره کسب شده، نمره واقعی دانش‌آموز باشد.

آزمون نهایی چگونه برگزار می‌شود؟ مقررات آزمون‌های نهایی کدامند؟ مکان و زمان آزمون

آزمون نهایی در حوزه آزمون برگزار خواهد شد و احتمالاً هر حوزه آزمون، مختص یک رشته تحصیلی است. از این رو امکان دارد دانش‌آموزی در دبیرستان خودش آزمون نهایی بدهد (در این صورت عوامل اجرایی خارج از کادر آموزشی مدرسه انتخاب می‌شوند). یا به مدرسه دیگری در همان ناحیه برود. آزمون مطابق با برنامه اعلام شده برگزار می‌شود. در حوزه آزمون نیم ساعت قبل از شروع آزمون بسته خواهد شد و شرکت‌کنندگان باید پیش از آن در مدرسه حضور داشته باشند.

کارت ورود به جلسه آزمون

قبل از شروع آزمون، برای دانش‌آموزان کارت ورود به جلسه صادر می‌شود. شرکت‌کنندگان باید در زمان مقرر با مراجعه به سامانه «my.medu.ir» این کارت را دریافت کنند. دانش‌آموزان در جلسه آزمون باید این کارت را با خود به همراه داشته باشند. تاریخ و ساعت آزمون و آدرس حوزه روی این کارت درج شده است. همچنین لازم است دانش‌آموزان در هنگام ورود به جلسه، مدرک شناسایی عکس‌دار به همراه داشته باشند و در صورتیکه دانش‌آموزی به دلیل شرایط سنی، مدرک شناسایی عکس‌دار نداشته باشد، کارت ورود به جلسه آزمون وی توسط مدیر مدرسه محل تحصیل تأیید شود.

برگزاری آزمون

پس از اتمام طراحی سؤالات، فایل سؤالات به صورت رمزنگاری شده برای رؤسای حوزه‌های برگزاری آزمون نهایی سراسر کشور ارسال می‌شود. کد و رمز سؤالات، دقیقی قبل از آغاز آزمون به رؤسای حوزه‌های اجرا، ارسال می‌شود و تا زمان تکثیر سؤالات نیز برای جلوگیری از افشای سؤالات، اتافی با عنوان قرنطینه تکثیر با حضور یکی از همکاران از نیم ساعت قبل از شروع فرآیند آزمون در نظر گرفته شده و در این مدت همکار مذکور به هیچ وسیله ارتباطی دسترسی نخواهد داشت. فایل سؤالی که رئیس حوزه دریافت و بارگیری کرده است، در سیستمی که آفلاین بوده و به اینترنت وصل نیست در اختیار همکار مستقر در قرنطینه قرار می‌گیرد. سپس همکار مذکور پاکت پلمب شده‌ی رمز بازگشایی سؤال را از رئیس حوزه دریافت و پس از کنترل، به تعداد شرکت‌کنندگان تکثیر و داخل پاکت قرار داده و پس از پلمب، برای انتقال به سالن برگزاری آزمون به منشی تحویل می‌دهد. در نهایت در انظار عمومی و با تأیید دانش‌آموزان، پاکت‌های پلمب شده سؤالات، بازگشایی و برگه‌ها توزیع می‌شوند. لذا تا لحظه‌ای که پاکت سؤالات باز نشود، به جز فرد یا افرادی که در قرنطینه هستند، هیچ‌کسی از سؤالات باخبر نیست.

غیبت در آزمون

برای غیبت غیر موجه در آزمون‌های نهایی نمره صفر منظور خواهد شد و چنانچه دانش‌آموزی در آزمون‌های نهایی غیبت موجه داشته باشد آن درس از درس‌های وی حذف خواهد شد (غیبت در آزمون نهایی خرداد ماه (موجه یا غیر موجه)، به منزله درج نمره خام صفر در محاسبه نمره کل سابقه

فهرست



ادبیات و علوم
انسانی



علوم و معارف
اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی



تحصیلی است). دانش آموزان دارای غیبت موجه یا غیر موجه باید با رعایت سایر شرایط مجدداً آن درس یا درس‌ها را انتخاب نمایند و به صورت نهایی امتحان دهند. لازم به ذکر است که تنها نمره خرداد ماه به عنوان سابقه تحصیلی محسوب خواهد شد.

ترمیم نمره

متقاضیان می‌توانند برای ایجاد سابقه و ترمیم نمره، دروس مورد نظر خود را صرفاً در نوبت خرداد ماه انتخاب و در آزمون مربوط شرکت نمایند. (از نوبت امتحانی خرداد ماه ۱۴۰۲ و پس از آن، سابقه تحصیلی صرفاً شامل نتایج آزمون‌های نوبت خرداد ماه می‌باشد). هر متقاضی صرفاً یک بار مجاز به ایجاد سابقه و یک بار ترمیم نمره برای هر عنوان درسی می‌باشد. برای داوطلبانی که در آزمون ترمیم نمره دروس سوابق تحصیلی شرکت می‌کنند (در یک درس دارای چند نمره می‌باشند) بیشترین نمره تراز هر درس برای محاسبه نمره کل سابقه تحصیلی لحاظ می‌شود.

تخلّفات

فعالیت‌هایی نظیر: همراه داشتن جزوه، یادداشت و وسایل غیرمجاز (تلفن همراه، بی‌سیم، ساعت هوشمند، وسایل ارتباط الکترونیکی، دستگاه‌های حافظه دار، اسلحه (سرد و گرم) و...) در جلسه آزمون، علامتگذاری در برگه پاسخ‌نامه، تقلب، رد و بدل کردن یادداشت، تعویض اوراق آزمون یا پاسخ برگ‌های مربوط، امحا و پاره کردن پاسخ‌برگ‌ها توسط دانش‌آموز، بیرون بردن برگه امتحانی، اخلال در نظم جلسه، خرید یا فروش سؤالات آزمون یا پاسخ آن‌ها، تبانی با داوطلبان یا افراد خارج از حوزه، افشای سؤالات آزمون یا تلاش در جهت دستیابی و افشای آن‌ها و... تخلف محسوب می‌شود و قانون برای هر کدام، مجازاتی تعیین کرده است!

تبصره «تک‌ماده»

اگر دانش‌آموزی از مجموع دروس نهایی دوره دوم متوسطه در ۴ عنوان درسی، نمره ۷ کسب کند؛ یعنی در این چهار درس حد نصاب نمره قبولی را به دست نیاورد، در صورتی که معدل کل وی کمتر از ۱۰ نباشد، می‌تواند از تبصره یا همان تک ماده استفاده کند و از دوره متوسطه دوم فارغ التحصیل شود.

توصیه‌های لازم

- ۱- یاد خداوند آرام بخش دلهاست، کمک گرفتن از او و تلاوت آیاتی چند از قرآن کریم می‌تواند آرامش را به شما هدیه دهد.
- ۲- پاسخ برگ‌ها شخصی‌سازی می‌شوند و دارای رمزیننه (بارکد) مخصوص شما بوده و برای تصحیح الکترونیکی اسکن می‌شوند. از مخدوش نمودن بارکد، علامتگذاری و نوشتن در سربرگ‌ها، تا نمودن، مچاله نمودن، پاره یا مرطوب کردن آن اکیداً خودداری کنید.

فهرست



ادبیات و علوم انسانی



علوم و معارف اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی



۱- جهت اطلاع از تمامی تخلّفات و مجازات‌های مربوط می‌توانید به قانون رسیدگی به تخلّفات و جرائم در آزمون‌های سراسری، مصوب ۱۳۸۴/۰۷/۰۶ مجلس شورای اسلامی و بخشنامه شمول قانون مذکور به آزمون‌های نهایی به شماره ۱۴۰۰/۱۴۰۰/۲۸ تاریخ ۱۴۰۲/۰۲/۱۴ در پایگاه اطلاع رسانی مرکز ارزشیابی و تضمین کیفیت نظام آموزش و پرورش به آدرس Aee.medu.gov.ir مراجعه فرمایید.



۳- در آزمون سعی کنید سؤالات را با دقت بخوانید و زیر قسمت‌های مهم سؤال خط بکشید. مثلاً آیا سؤال، سرعت را بر اساس کیلومتر بر ساعت می‌خواهد یا متر بر ثانیه.

۴- در حین آزمون اگر متوجه شدید قادر به پاسخ دادن به سؤالی نیستید، بهتر است به سراغ سؤالات بعدی بروید تا زمان را از دست ندهید.

۵- اگر سؤال، وقت‌گیر بود؛ در کنار آن (در برگه سؤالات) علامت ضربدر بزنید و ابتدا سؤال هایی را که برایتان آسان هستند، پاسخ دهید و بعد بر روی سؤال وقت‌گیر تمرکز کنید.

۶- سعی کنید پاسخ‌نامه، تمیز و خوانا باشد تا به علت بدخطی و نامنظم بودن، تصحیح‌کننده، پاسخ شما را اشتباه تشخیص ندهد.

۷- در پاسخ به سؤالات، از روشهای موجود در کتاب درسی به طور کامل و دقیق استفاده کنید و از به کارگیری روش‌های تستی و کنکوری بپرهیزید.
۸- در سؤالات محاسباتی، دور جواب آخر خط بکشید.

۹- در پایان آزمون پاسخ‌های خود را دوباره بررسی کنید و برای ترک جلسه امتحان، عجله نکنید.

۱۰- اگر در جلسه امتحان دچار آشفتگی و اضطراب شدید، از تکنیک‌های وقفه‌آزمون استفاده کنید و برای چند دقیقه آزمون را رها کنید و کارهای زیر را انجام دهید:
« وضعیت نشستن خود را اصلاح کنید، چند ثانیه‌ای کف پاهای خود را کاملاً بر روی زمین قرار دهید و سعی کنید ستون فقرات خود را در وضعیت عمودی و صاف نگه دارید.

« نفس عمیق بکشید، سپس چند ثانیه نفس خود را نگه دارید و بعد به طور کامل، آرام بیرون دهید و تا سه بار تکرار کنید.

۱۱- توجه داشته باشید که نگاه کردن به دیگر دانش‌آموزان و نحوه عملکرد آنان (همانند سریع‌تر یا کندتر نوشتن آنان) می‌تواند موجب اضطراب در حین امتحان شود. بنابراین تمام توجه خود را بر برگه امتحانی خود متمرکز کنید تا آرامش بیشتری داشته باشید.

۱۲- حتماً وقت را در نظر بگیرید و زمان آزمون را مدیریت کنید.

۱۳- در امتحانات تشریحی قبل از پاسخ دادن به سؤالات با دقت فکر کنید. به این منظور:

« ابتدا نکات مهمی را که راجع به سؤالات به ذهنتان می‌رسد، در چرک‌نویس یادداشت کنید.

« این نکات را به ترتیب شماره‌گذاری کنید، سپس پاسخ‌ها را تنظیم و پاک‌نویس کنید.

۱۴- در پاسخ دادن به سؤالات از خودکار مشکی یا آبی (ترجیحاً خودکار مشکی) استفاده کنید. شکل‌ها را با دقت رسم کنید تا تصحیح‌کننده پاسخ برگ شما بتواند به سهولت آنها را بخواند.

۱۵- آوردن هرگونه برگه به عنوان چرک‌نویس یا یادداشت در جلسه آزمون ممنوع است. حوزه امتحانی این موارد را در اختیار شما قرار خواهد داد.

۱۶- با توجه به تصحیح اوراق آزمون نهایی بر اساس راهنمای تصحیح، سعی کنید تا مطالب را مطابق با کتاب درسی یاد بگیرید و از پاسخ دهی به سؤالات بر اساس روش‌های تستی و کنکوری خودداری نمایید.

۱۷- برخی از دانش‌آموزان به دلیل نبودن دروس عمومی در کنکور سراسری، مطالعه این دروس برای امتحان نهایی را به هفته‌های پایانی و منتهی به آزمون نهایی موکول می‌کنند که این روش به دلیل عدم فرصت کافی برای مطالعه مفهومی و شرکت در آزمون‌های تشریحی اشتباه می‌باشد.



۱۸- فاصله زمانی بین هر درس در برنامه‌آزمون نهایی بر اساس حجم و دشواری مطالب لحاظ خواهد شد، اما تعویق مطالعه و کسب آمادگی برای آزمون نهایی به شب امتحان یا روزهای پایانی توصیه نمی‌گردد.

۱۹- در آزمون نهایی صرفاً پاسخ نهایی مد نظر نیست و هر قسمت از پاسخ یک سؤال، دارای نمره خاصی است. بنابراین به سؤالات پاسخ کامل دهید و از خلاصه نوشتن پرهیز نمایید.

۲۰- اما تا چه اندازه شما به صورت مفهومی درس می‌خوانید؟

« برای رسیدن به پاسخ این سوال، مواردی را که در حین مطالعه رعایت می‌کنید را با علامت ستاره (*) مشخص نمایید.

« هر جمله را با دقت و برای درک مفاهیم و اهداف آن می‌خوانم و کلمات کلیدی را پیدا و برجسته می‌کنم.

« برای درک بیشتر مفاهیم درسی مثال اضافه می‌زنم.

« مطالب درسی جدید را به آموخته‌های قبلی ربط می‌دهم.

« تفاوت‌ها و تشابه‌های بین موضوعات را تعیین می‌کنم.

« از یادداشت برداری و خلاصه نویسی استفاده می‌کنم.

« مطالب درسی را به زبان خودم بیان می‌کنم.

« با استفاده از شکل و نمودار مطالب مهم درسی را طبقه بندی می‌کنم.

« خودم را به جای طراح می‌گذارم و از آن مطالب سؤال طراح می‌کنم.

۲۱- حضور و غیاب به صورت الکترونیکی انجام می‌شود و در صورت تأخیر، برای دانش آموز غیبت ثبت خواهد شد.

۲۲- بیشترین تعداد غائبین در آزمون نهایی معمولاً مربوط به اولین آزمون است و علت آن تأخیر در رسیدن به حوزه به دلیل عدم اطلاع از آدرس دقیق آن است. لذا قبل از اولین آزمون حتماً یک بار به محل حوزه برگزاری آزمون مراجعه نمایید.

۲۳- پس از استقرار در صندلی، حتماً شماره کارت ورود به جلسه، شماره صندلی و شماره درج شده بر روی تمامی برگه‌های پاسخ برگ را با یکدیگر مطابقت دهید.

۲۴- پس از توزیع سؤالات، تعداد صفحات و تعداد سؤالات دریافتی و رشته - درس آزمون را کنترل تا برگه سؤالی را کم یا برگه سوالات رشته‌های دیگر را اشتباه دریافت نکرده باشید.

۲۵- چنانچه به هر دلیلی فضای کافی برای پاسخ‌گویی نداشتید و یا مشکلی برای پاسخ برگ ایجاد شد و نیاز به پاسخ برگ اضافی و یا تعویض پاسخ برگ داشتید؛ مراتب را سریعاً به مسئولین حوزه اطلاع دهید تا نسبت به ارائه پاسخ برگ اضافی مخصوص و شخصی سازی شده، اقدام لازم صورت پذیرد (این موضوع در صورت جلسه اجرای آزمون ثبت می‌شود). به هیچ عنوان از پشت پاسخ‌برگ‌ها برای پاسخ‌گویی استفاده ننمایید.

فهرست



ادبیات و علوم
انسانی



علوم و معارف
اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی



۱۱۲۲۰۱

فارسی (۳)

دوره دوم متوسطه / پایه دوازدهم نظری

علوم تجربی

ریاضی فیزیک

علوم و معارف اسلامی

ادبیات و علوم انسانی





جدول هدف - محتوا و ارزشیابی کتاب درسی فارسی (۳)



پرسش‌های اساسی

- « دبیات تعلیمی چیست و چه ویژگی‌هایی دارد؟
- « قلمروهای سه گانهٔ زبانی، ادبی و فکری چگونه می‌توانند به درک بهتر متون کمک کنند؟
- « ادبیات پایداری چیست و چه ویژگی‌هایی دارد؟
- « ادبیات غنایی چیست و چه ویژگی‌هایی دارد؟
- « ادبیات عرفانی متأثر از چه مفاهیمی است؟
- « سفرنامه، زندگی‌نامه، حسب حال و خاطره‌نگاشت‌ها چه ویژگی‌هایی دارند؟
- « ادبیات انقلاب اسلامی چیست و چه ویژگی‌هایی دارد؟
- « ادبیات حماسی چیست و چه ویژگی‌هایی دارد؟
- « ادبیات داستانی چیست و چه ویژگی‌هایی دارد؟
- « ادبیات جهان چیست و مطالعهٔ آن چه فایده‌هایی دارد؟
- « تحمیدیه‌ها و مناجات‌ها چه جایگاهی در ادبیات دارند؟

بارم‌بندی	سطوح شناختی ^۱						عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرایندی			دانشی					
	تحلیل	کار بستن	فهمیدن	یاد آوردن	روندی	مفهومی			
۲/۵			*				فصل یکم: ادبیات تعلیمی	معنای واژگان و ترکیب‌های جدید متن را بیان می‌کند.	آشنایی با یکی از گونه‌های ادبی (ادبیات تعلیمی به عنوان یکی از منابع حکمت آفرین) و متون و مفاهیم مربوط به آن
			*			*		املاهای صحیح واژه‌ها در بافتار متن را شناسایی می‌کند.	
			*		*			پیام‌های آموزشی، اخلاقی و اجتماعی متون معاصر و کهن را شرح می‌دهد.	
	*				*			آموزه‌های درس را در قلمرو زبانی (دستور، واژه و املا) بررسی و تحلیل می‌کند.	
	*				*			آموزه‌های درس را در قلمرو ادبی (آرایه‌های ادبی و تاریخ ادبیات) بررسی و تحلیل می‌کند.	
	*				*			آموزه‌های درس را در قلمرو فکری (متن کاوی، درک و دریافت مفهوم جمله‌ها و مضمون‌یابی) بررسی و تحلیل می‌کند.	
۲/۲۵			*			*	فصل دوم: ادبیات پایداری	شعرهای بخش «شعر خوانی» را به خاطر می‌آورد.	آشنایی با یکی از گونه‌های ادبی (ادبیات پایداری یا ادب مقاومت) و متون و مفاهیم مربوط به آن ایجاد علاقه نسبت به فرهنگ محلی و فولکلور و آثار ادبی و زبانی منطقه‌ای
			*			*		معنای واژگان و ترکیب‌های جدید متن را بیان می‌دهد.	
			*		*			املاهای صحیح واژه‌ها در بافتار متن را شناسایی می‌کند.	
	*		*		*			پیام‌های آموزشی، سیاسی و اجتماعی متون را شرح می‌دهد.	
	*				*			آموزه‌های درس را در قلمرو زبانی (دستور، واژه و املا) بررسی و تحلیل می‌کند.	
	*				*			آموزه‌های درس را در قلمرو ادبی (آرایه‌های ادبی و تاریخ ادبیات) بررسی و تحلیل می‌کند.	
				*			آموزه‌های درس را در قلمرو فکری (متن کاوی، درک و دریافت مفهوم جمله‌ها و مضمون‌یابی) بررسی و تحلیل می‌کند.		

۱- در هدف‌گذاری بالاترین سطح عملکرد در نظر گرفته شده است ولی این وضعیت نافی طراحی پرسش از سطوح پایین‌تر عملکردی نیست و طراح می‌تواند در سطوح پایین‌تر نیز پرسش طراحی کند.



بارم‌بندی	سطوح شناختی						عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرایندی			دانشی					
	تحلیل	کار بستن	فهمیدن	یاد آوردن	روندی	مفهومی			
۲/۵			*				*	معنای واژگان و ترکیب‌های جدید متن را بیان می‌کند.	آشنایی با یکی از گونه‌های ادبی (ادبیات غنایی - عرفانی) و متون و مفاهیم مربوط به آن تقویت اندیشه عرفانی و باور مندی به حقیقت وجودی انسان‌ها و میل به جهان بینی مثبت در زندگی
			*			*		املاي صحیح واژه‌ها در بافتار متن را شناسایی می‌کند.	
			*		*			پیام‌های آموزشی، دینی و عرفانی متون معاصر و کهن را شرح می‌دهد.	
	*				*			آموزه‌های درس را در قلمرو زبانی (دستور، واژه و املا) بررسی و تحلیل می‌کند.	
	*				*			آموزه‌های درس را در قلمرو ادبی (آرایه‌های ادبی و تاریخ ادبیات) بررسی و تحلیل می‌کند.	
	*				*			آموزه‌های درس را در قلمرو فکری (متن کاوی، درک و دریافت مفهوم جمله‌ها و مضمون‌یابی) بررسی و تحلیل می‌کند.	
					*		*	شعرهای بخش «شعر خوانی» را به خاطر می‌آورد.	
۲/۵			*				*	معنای واژگان و ترکیب‌های جدید متن را بیان می‌دهد.	آشنایی با گونه‌های ادبی سفرنامه، زندگی‌نامه، خاطره‌نگاشت و متون مربوط به آن تقویت توجه به فلسفه والای زندگی و روی آوردن به معنویات و دوری از نگاه تجملی به زندگی
			*			*		املاي صحیح واژه‌ها در بافتار متن را شناسایی می‌کند.	
			*		*			پیام‌های آموزشی، اخلاقی و تربیتی متون معاصر و کهن را شرح می‌دهد.	
	*				*			آموزه‌های درس را در قلمرو زبانی (دستور، واژه و املا) بررسی و تحلیل می‌کند.	
	*				*			آموزه‌های درس را در قلمرو ادبی (آرایه‌های ادبی و تاریخ ادبیات) بررسی و تحلیل می‌کند.	
	*				*			آموزه‌های درس را در قلمرو فکری (متن کاوی، درک و دریافت مفهوم جمله‌ها و مضمون‌یابی) بررسی و تحلیل می‌کند.	



بارم‌بندی	سطوح شناختی						عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرآیندی			دانشی					
	تحلیل	کار بستن	فهمیدن	یاد آوردن	روندی	مفهومی			
۲/۵			*				فصل پنجم: ادبیات انقلاب اسلامی	معنای واژگان و ترکیب‌های جدید متن را بیان می‌کند.	آشنایی با یکی از گونه‌های ادبی (ادبیات انقلاب اسلامی) و متون و مفاهیم مربوط به آن ایجاد نگرش مثبت نسبت به ارزش‌های انقلابی و اسلامی و تقویت رفتارهای میهن دوستانه و ایجاد احساس مثبت نسبت به باورهای انقلاب و دستاورد های آن
			*			*		املاهای صحیح واژه‌ها در بافتار متن را شناسایی می‌کند.	
			*			*		پیام‌های آموزشی، ارزشی و اخلاقی متون معاصر را شرح می‌دهد.	
	*					*		آموزه‌های درس را در قلمرو زبانی (دستور، واژه و املا) بررسی و تحلیل می‌کند.	
	*					*		آموزه‌های درس را در قلمرو ادبی (آرایه‌های ادبی و تاریخ ادبیات) بررسی و تحلیل می‌کند.	
	*					*		آموزه‌های درس را در قلمرو فکری (متن کاوی، درک و دریافت مفهوم جمله‌ها و مضمون‌یابی) بررسی و تحلیل می‌کند.	
				*				*	
۲/۵			*				فصل ششم: ادبیات حماسی	معنای واژگان و ترکیب‌های جدید متن را بیان می‌دهد.	آشنایی با یکی از گونه‌های ادبی (ادبیات حماسی) و متون و مفاهیم مربوط به آن آشنایی با فرهنگ و اندیشه‌های ایران، آیین‌های ملی و تقویت روحیه پهلوانی
			*			*		املاهای صحیح واژه‌ها در بافتار متن را شناسایی می‌کند.	
			*			*		پیام‌های آموزشی متون معاصر و کهن را شرح می‌دهد.	
	*					*		آموزه‌های درس را در قلمرو زبانی (دستور، واژه و املا) بررسی و تحلیل می‌کند.	
	*					*		آموزه‌های درس را در قلمرو ادبی (آرایه‌های ادبی و تاریخ ادبیات) بررسی و تحلیل می‌کند.	
	*					*		آموزه‌های درس را در قلمرو فکری (متن کاوی، درک و دریافت مفهوم جمله‌ها و مضمون‌یابی) بررسی و تحلیل می‌کند.	
				*				*	



بارم‌بندی	سطوح‌شناختی						عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرآیندی			دانشی					
	تحلیل	کار بستن	فهمیدن	یادآوردن	روندی	مفهومی			
۲/۵			*				*	معنای واژگان و ترکیب‌های جدید متن را بیان می‌کند.	آشنایی با یکی از گونه‌های ادبی (ادبیات داستانی عرفانی و ادبیات داستانی طنز) و متون و مفاهیم مربوط به آن ایجاد علاقه نسبت به فرهنگ محلی و فولکلور و آثار ادبی و زبانی منطقه‌ای
			*			*	*	املای صحیح واژه‌ها در بافتار متن را شناسایی می‌کند.	
			*			*	*	پیام‌های آموزشی متون معاصر و کهن را شرح می‌دهد.	
			*		*			تمثیل و عناصر داستان را در متون کهن و معاصر شناسایی می‌کند.	
	*				*			آموزه‌های درس را در قلمرو زبانی (دستور، واژه و املا) بررسی و تحلیل می‌کند.	
	*				*			آموزه‌های درس را در قلمرو ادبی (آرایه‌های ادبی و تاریخ ادبیات) بررسی و تحلیل می‌کند.	
	*				*			آموزه‌های درس را در قلمرو فکری (متن کاوی، درک و دریافت مفهوم جمله‌ها و مضمون یابی) بررسی و تحلیل می‌کند.	
۲/۲۵			*				*	معنای واژگان و ترکیب‌های جدید متن را بیان می‌دهد.	آشنایی با ادبیات جهان و متون مربوط به آن آشنایی با افکار مشاهیر اندیشه‌های ملل و آثار برجسته و شخصیت‌های مشهور ادبیات جهان مطالعه تطبیقی آثار ادبی ایران و سنجش محتوای آنها با نمونه آثار جهان
			*			*	*	املای صحیح واژه‌ها در بافتار متن را شناسایی می‌کند.	
			*		*			پیام‌های آموزشی، ارزشی و اخلاقی متون ادبیات جهان را شرح می‌دهد.	
	*				*			آموزه‌های درس را در قلمرو زبانی (دستور، واژه و املا) بررسی و تحلیل می‌کند.	
	*				*			آموزه‌های درس را در قلمرو ادبی (آرایه‌های ادبی و تاریخ ادبیات) بررسی و تحلیل می‌کند.	
	*				*			آموزه‌های درس را در قلمرو فکری (متن کاوی، درک و دریافت مفهوم جمله‌ها و مضمون یابی) بررسی و تحلیل می‌کند.	



بارم‌بندی	سطوح شناختی						عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرایندی			دانشی					
	تحلیل	کار بستن	فهمیدن	یاد آوردن	روندی	مفهومی			
۵/۵			*				ستایش نیایش	معنای واژگان و ترکیب‌های جدید متن را بیان می‌کند.	آشنایی با ادبیات تحمیدیه و مناجات و متون و مفاهیم مربوط به آن تقویت علاقه و برقراری ارتباط صمیمانه و عاطفی با کردگار
			*			*		املای صحیح واژه‌ها در بافتار متن را شناسایی می‌کند.	
			*		*			پیام‌های آموزشی، ارزشی و اخلاقی متون ستایش و نیایش را شرح می‌دهد.	

ملاحظات:

- معنای واژه‌ها و پرسش‌های دستور در «بافت متن» پرسیده شود.
- در املاي واژه‌ها «تشدید» اهمیت املايي ندارد.
- گسسته یا پیوسته نویسی واژه‌هایی که ساخت ترکیبی دارند (مانند کتاب‌خانه یا کتابخانه)، یکسان است و اهمیت املايي ندارد.
- پرسش‌های مباحث دستوری و آرایه‌های ادبی فقط از متن درس‌های کتاب طراحی شود. از روان‌خوانی‌ها، شعرخوانی‌ها و گنج‌حکمت‌ها پرسش دستور و آرایه ادبی طراحی نشود.
- پرسش‌های مرتبط با بخش حفظ شعر در نوبت خرداد، شهریور و دی ماه به تمامی «شعرخوانی»های کتاب اختصاص یابد.
- در حفظ شعر، جای خالی به یک مصراع یا یک بیت اختصاص یابد و صرفاً یک واژه مدنظر نباشد.
- روان‌خوانی‌ها، شعرخوانی‌ها و گنج‌حکمت‌ها با هدف پرورش مهارت‌های خواندن، ایجاد نشاط، آشنایی با متون مختلف و مهم‌تر از همه پرورش فرهنگ مطالعه و کتاب‌خوانی در ساختار کتاب گنجانده شده‌اند؛ لذا در ارزشیابی از این متون صرفاً به معنا و املاي واژگان و قلمرو فکری آنها بسنده شود.
- بارم هر فصل می‌تواند حداکثر تا ۵/۰ نمره نسبت به بارم‌بندی جدول تغییر کند.
- پرسش‌های آزمون نوبت دوم و شهریور از کل کتاب به نسبت ۱۰ نمره (نوبت اول) و ۱۰ نمره (نوبت دوم) و بر مبنای درصد سطوح عملکردی جدول زیر^۱ طراحی شود:

فهرست



ادبیات و علوم انسانی



علوم و معارف اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی





ردیف	قلمروها	موضوع‌ها	نمره	درصد سطوح عملکردی
۱	زبانی (۷ نمره)	معنی واژه	۱	یادآوردن ۱۵-۲۰ درصد فهمیدن ۳۵-۴۰ درصد کار بستن ۲۵-۳۰ درصد تحلیل ۱۵-۲۰ درصد
		املای واژه	۲	
		دستور	۴	
۲	ادبی (۵ نمره)	آرایه‌های ادبی	۴	
		تاریخ ادبیات	۱	
		حفظ شعر	۱	
۳	فکری (۸ نمره)	درک مطلب	۴	
		مفهوم و معنی نثر	۲	
		معنی و مفهوم نظم	۲	
	جمع نمره		۲۰	۱۰۰

فهرست



ادبیات و علوم
انسانی



علوم و معارف
اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی



۱۱۲۲۰۳

علوم فنون ادبی (۳)

دوره دوم متوسطه / پایه دوازدهم نظری

علوم تجربی

ریاضی فیزیک

علوم و معارف اسلامی

ادبیات و علوم انسانی





فهرست



ادبیات و علوم
انسانی



علوم و معارف
اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی



جدول هدف - محتوا و ارزشیابی کتاب درسی علوم و فنون ادبی (۳)



پرسش‌های اساسی

- « چه عاملی باعث تغییر سبک از هندی به بازگشت ادبی شد؟
- « سبک بازگشت ادبی چه ویژگی‌هایی دارد؟
- « چهره‌های شاخص دوره بازگشت ادبی چه کسانی هستند؟
- « سبک دوره بیداری چه ویژگی‌هایی دارد؟
- « چهره‌های شاخص دوره بیداری چه کسانی هستند؟
- « چگونه می‌توان وزن یک شعر را به دست آورد؟
- « پایه‌های آوایی ناهمسان چیست؟
- « منظور از آرایه‌های مراعات نظیر، تلمیح و تضمین چیست؟
- « ویژگی‌های سبکی دوره بیداری در قلمروهای سه گانه زبانی، ادبی و فکری چیست؟
- « منظور از اختیارات شاعری چیست؟
- « منظور از اختیار شاعری زبانی چیست؟
- « منظور از آرایه‌های ادبی لف و نشر، تضاد و پارادوکس چیست؟
- « منظور از ادبیات معاصر و انقلاب اسلامی چیست؟
- « شعر و نثر دوره معاصر و دوره انقلاب اسلامی چه ویژگی‌هایی دارد؟
- « چهره‌های شاخص دوره معاصر و انقلاب اسلامی چه کسانی هستند؟
- « منظور از اختیار شاعری وزنی چیست؟
- « منظور از آرایه‌های اغراق، ایهام و ایهام تناسب چیست؟
- « ویژگی‌های سبکی دوره معاصر تا انقلاب اسلامی و دوره انقلاب اسلامی در قلمروهای سه گانه زبانی، ادبی و فکری چیست؟
- « شعر نیمایی چیست؟
- « بحرهای عروضی معروف کدامند؟
- « منظور از آرایه‌های حسن تعلیل، حس آمیزی و اسلوب معادله چیست؟

بارم بندی	سطوح شناختی ^۱							عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرایندی				دانشی					
	تحلیل	کار بستن	فهمیدن	یادآوردن	روندی	مفهومی	اولیه			
مبنای تحلیل متن، تاریخ ادبیات و سبک شناسی: ۴ نمره؛ موسیقی شعر: ۶ نمره؛ زیبایی شناسی: ۶ نمره؛ نقد و تحلیل نظم و نثر: ۴ نمره				*			*	درس اول: تاریخ ادبیات قرن‌های ۱۲ و ۱۳ (دورهٔ بازگشت و بیداری)	عوامل موثر در تغییر سبک از هندی به بازگشت ادبی را بیان می‌کند.	آشنایی با تاریخ ادبیات قرن‌های دوازدهم و سیزدهم (دورهٔ بازگشت و بیداری)
				*			*		دلیل نام گذاری سبک بازگشت ادبی را بیان می‌کند.	
				*			*		دلایل پیروی شاعران سبک بازگشت ادبی از اسلوب کهن را بیان می‌کند.	
				*			*		ویژگی‌های شعر در دورهٔ بازگشت ادبی را توصیف می‌کند.	
				*			*		برخی از شاعرانی که در قالب‌های مختلف دوره بازگشت ادبی شعر سروده‌اند را نام می‌برد.	
			*			*			لفظ، قالب، محتوا و ویژگی‌های آثار شاعران و نویسندگان مشهور دوره بازگشت را بیان می‌کند.	
				*			*		عوامل موثر در بیداری جامعه را بیان می‌کند.	
			*			*			مهم ترین عوامل فرهنگی و اجتماعی موثر در ادبیات عصر مشروطه (بیداری) را توصیف و طبقه بندی می‌کند.	
			*			*			چگونگی شکل گیری ادبیات بیداری یا ادبیات مشروطه را توصیف و طبقه بندی می‌کند.	
			*			*	وضعیت زبان عمومی و ادبیات فارسی در دورهٔ بیداری را توصیف می‌کند.			

۱. در هدف گذاری بالاترین سطح عملکرد در نظر گرفته شده است ولی این وضعیت نافی طراحی پرسش از سطوح پایین‌تر عملکردی نیست و طراح می‌تواند در سطوح پایین تر نیز پرسش طراحی کند.



بارم بندی	سطوح شناختی							عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرایندی				دانشی					
	تحلیل	کار بستن	فهمیدن	یادآوردن	روندی	مفهومی	اولیه			
				*			*	<p>شاخص ترین درون مایه‌های شعر فارسی در دوران بیداری را بیان می‌کند.</p> <p>تحولات زبانی شعر دوره بیداری را بیان می‌کند.</p> <p>برخی از شاعران مشهور دوره بیداری را نام می‌برد.</p> <p>لفظ، قالب، محتوا و مضامین آثار شاعران مشهور دوره بیداری و فعالیت اصلی آنان را طبقه بندی می‌کند.</p> <p>ویژگی‌های نثر فارسی در قرن‌های ۱۲ و ۱۳ را توصیف می‌کند.</p> <p>پیشگامان نثر فارسی در دوره بیداری و بازگشت ادبی را بیان می‌کند.</p> <p>انواع نثر در دوره بیداری را نام می‌برد.</p> <p>تحولات نثر فارسی در دوره بیداری را بیان می‌کند.</p> <p>حوزه‌های ادبی موجود در دوره مشروطه را توصیف و طبقه بندی می‌کند.</p> <p>در مورد جنبه‌های زیبایی شناختی آثار سبک بازگشت ادبی و دوره بیداری اظهار نظر می‌کند.</p>		
				*			*			
				*			*			
			*		*					
			*				*			
			*				*			
			*				*			
			*		*					
	*				*					
			*		*					
			*					<p>مفهوم پایه‌های آوایی ناهمسان را درک می‌کند.</p> <p>مفهوم «وزن واژه» و «نشانه‌های هجایی» در پایه‌های آوایی ناهمسان را درک می‌کند.</p> <p>شعر را به نشانه‌های هجایی نامنظم تقسیم می‌کند.</p> <p>آهنگ وزن واژه‌های مختلف را از طریق خوانش صحیح شناسایی می‌کند.</p> <p>ابیات دارای پایه‌های آوایی همسان و ناهمسان را از همدیگر تمیز می‌دهد.</p>	<p>آشنایی با پایه‌های آوایی ناهمسان</p>	
			*		*					
	*			*						
	*			*						
	*			*						

بارم بندی	سطوح شناختی				عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرایندی			دانشی			
	تحلیل	کار بستن	فهمیدن	یادآوردن			
			*			مفهوم لف و نشر، تضاد و متناقض نما را درک می‌کند.	آشنایی با آرایه‌های ادبی لف و نشر، تضاد و متناقض نما
		*			*	انواع آرایه لف و نشر (مرتب و مشوش) را در شعر و نثر شناسایی می‌کند.	
		*			*	آرایه تضاد را در شعر و نثر شناسایی می‌کند.	
		*			*	آرایه متناقض نما را در شعر و نثر شناسایی می‌کند.	
	*				*	در متون ادبی تضاد را از متناقض نما تمیز می‌دهد.	
	*				*	درباره زیبایی‌های حاصل از کاربرد لف و نشر، تضاد و متناقض نما در متون نظم و نثر اظهار نظر می‌کند.	
			*		*	مفهوم ادبیات معاصر و انقلاب اسلامی را درک می‌کند.	آشنایی با تاریخ ادبیات قرن ۱۴ (دوره معاصر و انقلاب اسلامی)
				*	*	درون مایه ادبیات معاصر را بیان می‌کند.	
				*	*	پیشگامان شعر نو را نام می‌برد.	
				*	*	رویدادهای سیاسی اجتماعی شعر دوره معاصر (در چهار دوره) را بیان می‌کند.	
				*	*	برخی از شاعران و نویسندگان مشهور دوره معاصر را نام می‌برد.	
			*		*	لفظ، قالب، محتوا و مضامین آثار شاعران و نویسندگان مشهور دوره معاصر را طبقه بندی می‌کند.	
				*	*	ویژگی‌های شعر و نثر دوره معاصر را بیان می‌کند.	
				*	*	مشخصه‌های شعر و نثر دوره انقلاب اسلامی را بیان می‌کند.	
				*	*	درون مایه ادبیات دوره انقلاب را بیان می‌کند.	
				*	*	برخی از شاعران و نویسندگان مشهور دوره انقلاب اسلامی را نام می‌برد.	
			*		*	لفظ، قالب، محتوا و مضامین آثار شاعران و نویسندگان مشهور دوره انقلاب اسلامی را طبقه بندی می‌کند.	
	*				*	مضامین شعر دوره انقلاب اسلامی را از مضامین دوره بیداری تمیز می‌دهد.	

بارم بندی	سطوح شناختی				عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرایندی			دانشی			
	تحلیل	کار بستن	فهمیدن	یادآوردن			
			*			مفهوم اختیار شاعری وزنی را درک می‌کند.	آشنایی با اختیارات شاعری (وزنی)
		*				در ابیات مختلف اختیارات شاعری وزنی را شناسایی می‌کند.	
		*				با توجه به اختیارات شاعری وزنی، شعر را تقطیع می‌کند.	
	*					اختیارات شاعری زبانی از وزنی را تمیز می‌دهد.	
			*			مفهوم اغراق، ایهام و ایهام تناسب را درک می‌کند.	آشنایی با آرایه‌های ادبی اغراق، ایهام و ایهام تناسب
		*				اغراق، ایهام و ایهام تناسب را در متن‌های مختلف شناسایی می‌کند.	
	*				*	در شعر و نثر، ایهام را از ایهام تناسب تمیز می‌دهد.	
	*				*	درباره زیبایی‌های حاصل از کاربرد اغراق، ایهام و ایهام تناسب در متون نظم و نثر اظهار نظر می‌کند.	
			*			ویژگی‌های سبکی دوره معاصر تا انقلاب اسلامی و دوره انقلاب اسلامی (شعر و نثر) را در قلمرو زبانی بیان می‌کند.	آشنایی با سبک شناسی دوره معاصر و انقلاب اسلامی
			*			ویژگی‌های سبکی دوره معاصر تا انقلاب اسلامی و دوره انقلاب اسلامی (شعر و نثر) را در قلمرو ادبی بیان می‌کند.	
			*			ویژگی‌های سبکی دوره معاصر تا انقلاب اسلامی و دوره انقلاب اسلامی (شعر و نثر) را در قلمرو فکری بیان می‌کند.	
	*				*	متون مختلف دوره معاصر تا انقلاب اسلامی و دوره انقلاب اسلامی را در قلمروهای سه گانه زبانی، ادبی و فکری تحلیل و بررسی می‌کند.	
	*				*	شعر دوره انقلاب اسلامی با شعر قبل از انقلاب را از لحاظ ویژگی‌های زبانی، ادبی و فکری مقایسه می‌کند.	



بارم بندی	سطوح شناختی							عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرایندی				دانشی					
	تحلیل	کار بستن	فهمیدن	یادآوردن	روندی	مفهومی	اولیه			
			*			*		درس یازدهم: وزن در شعر نیمایی	مفهوم شعر نیمایی را درک می‌کند.	آشنایی با وزن در شعر نیمایی
				*			*		ویژگی‌های شعر نیمایی و تفاوت آن با شعر سنتی را بیان می‌کند.	
				*		*			شعر نیمایی را از شعر مستزاد تشخیص می‌دهد.	
		*			*				پایه‌های آوایی، وزن و نشانه‌های هجایی شعر نیمایی را به دست می‌آورد.	
		*			*				در ابیات گوناگون برخی از محور عروضی معروف نظیر رمل، متقارب و ... را شناسایی می‌کند.	
			*			*		درس دوازدهم: حسن تعلیل، حس آمیزی و اسلوب معادله	مفهوم حسن تعلیل، حس آمیزی و اسلوب معادله را درک می‌کند.	آشنایی با آرایه‌های حسن تعلیل، حس آمیزی و اسلوب معادله
		*			*				حسن تعلیل، حس آمیزی و اسلوب معادله را در متن‌های مختلف شناسایی می‌کند.	
	*				*				درباره زیبایی‌های حاصل از کاربرد حسن تعلیل، حس آمیزی و اسلوب معادله در متون نظم و نثر اظهار نظر می‌کند.	

ملاحظات:

- در نمره‌گذاری پرسش‌های هر فصل، به تنوع موضوعی و تعداد درس‌ها توجه شود.
- پرسش‌های بخش نقد و تحلیل نظم و نثر، بر اساس ساختار ارائه شده در بخش تحلیل فصل تنظیم شود.
- پرسش‌های آزمون نوبت دوم و شهریور از کل کتاب به نسبت ۱۰ نمره (نوبت اول) و ۱۰ نمره (نوبت دوم) طراحی شود.
- بارم بندی پرسش‌ها و درصد سطوح عملکردی آزمون‌نهایی علوم و فنون ادبی بر اساس جدول بارم بندی علوم و فنون ادبی (۳)، پایه دوازدهم، سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳ است.

ردیف	موضوع	نمره	درصد سطوح عملکردی
۱	مبانی تحلیل متن تاریخ ادبیات سبک‌شناسی	۴	یادآوردن ۲۰-۱۵ درصد فهمیدن ۳۵-۳۰ درصد کاربرستن ۳۵-۳۰ درصد تحلیل ۲۰-۱۵ درصد
۲	موسیقی شعر	۶	
۳	زیبایی‌شناسی	۶	
۴	نقد و تحلیل نظم و نثر	۴	
	جمع	۲۰	۱۰۰

فهرست



ادبیات و علوم انسانی



علوم و معارف اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی



فهرست



ادبیات و علوم
انسانی



علوم و معارف
اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی



دین و زندگی (۳)

دوره دوم متوسطه / پایه دوازدهم نظری

علوم تجربی

ریاضی فیزیک

علوم و معارف اسلامی

ادبیات و علوم انسانی



۱۱۲۲۰۴





جدول هدف - محتوا و ارزشیابی کتاب درسی دین و زندگی (۳)

پرسش‌های اساسی

- « چه دلیلی بر نیازمندی جهان به خداوند در پیدایش خود وجود دارد؟
- « چگونه جهان در بقای خود نیازمند خداوند است؟
- « رابطه میان خداوند و جهان هستی چگونه است؟
- « چرا انسان در شناخت ذات و چیستی خداوند، ناتوان است؟
- « توحید چیست و مراتب آن کدامند؟
- « شرک به چه معناست و چه مراتبی دارد؟
- « آیا درخواست از غیر خدا، شرک محسوب می‌شود؟
- « منظور از "توحید عملی" چیست؟
- « توحید عملی چه نتایجی در عرصه فردی و اجتماعی زندگی انسان دارد؟
- « آیا دنیای امروز مبرا و دور از شرک است؟
- « اخلاص از نظر لغوی و دینی به چه معناست؟
- « حُسن فاعلی و حُسن فعلی چیست؟
- « راههای تقویت اخلاص کدامند؟
- « اخلاص چه آثار و نتایجی دارد؟
- « چه شواهدی برای اثبات اختیار وجود دارد؟
- « چرا قانونمندی جهان، مانع اختیار و اراده انسان نیست؟
- « قضا و قدر الهی به چه معناست؟
- « چگونه می‌توان هم به اراده الهی معتقد بود و هم انسان را موجودی مختار دانست؟
- « قوانین و سنت‌های الهی حاکم بر زندگی انسان کدام‌اند؟

فهرست



ادبیات و علوم
انسانی



علوم و معارف
اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی





- « شناخت سنت های الهی چه فایده ای برای انسان دارد؟
- « "انقلاب علیه خود" به چه معناست؟
- « حقیقت توبه چیست؟
- « آثار توبه کدامند؟
- « شیطان برای دورکردن انسان از توبه چه حيله هایی را بکار می گیرد؟
- « مراحل تکمیلی توبه کدامند؟
- « توبه اجتماعی چیست؟
- « چرا دین یگانه راه اطمینان بخش برای انسان است؟
- « علت وضع احکام الهی از سوی خداوند چیست؟
- « در حوزه فرهنگ و ارتباطات چه احکام مهمی وجود دارد؟
- « در عرصه ورزش چه احکام مهمی وجود دارد؟
- « در عرصه اقتصاد توجه به چه احکامی اهمیت دارد؟
- « معیارهای تمدن اسلامی کدامند؟
- « جایگاه زن و خانواده در صدر اسلام چگونه بود؟
- « جایگاه علم و علم آموزی در دوران تمدن اسلامی چگونه بود؟
- « زمینه های پیدایش تمدن جدید چه بود؟
- « آثار مثبت و منفی تمدن جدید در حوزه علم کدامند؟
- « آثار مثبت و منفی تمدن جدید در حوزه عدالت کدامند؟
- « تمدن جدید در حوزه خانواده چه آثار و پیامدهای منفی ای دارد؟
- « هر کدام از ما مسلمانان برای اصلاح تمدن جدید و احیاء تمدن اسلامی چه مسئولیت هایی در عرصه خانواده، علم و عدالت داریم؟



بارم	سطوح شناختی ^۱						عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرایندی			دانشی					
	کار بستن	فهمیدن	یادآوردن	روندی	مفهومی	اولیه			
بارم دروس اول و دوم در مجموع سه نمره است و نحوه اختصاص آن به طراح سؤال بستگی دارد		۱ *			*		دروس اول: هستی بخش	آشنایی با: - نیازمندی جهان هستی به خدا در پیدایش و بقا - ناتوانی انسان در شناخت ذات و چیستی خدا - چگونگی رابطه خداوند و جهان هستی	درک نیازمندی جهان هستی به خالق
بارم دروس اول و دوم در مجموع سه نمره است و نحوه اختصاص آن به طراح سؤال بستگی دارد			*		*		درس دوم: یگانه بی همتا	آشنایی با: - مفهوم توحید و مراتب آن - مفهوم شرک و مراتب آن - مرز میان توحید و شرک	آشنایی با توحید و شرک و برخی از مراتب آنها
بارم دروس سوم و چهارم در مجموع سه نمره است و نحوه اختصاص آن به طراح سؤال بستگی دارد			*		*		درس سوم: توحید و سبک زندگی	آشنایی با: - توحید عملی - ابعاد فردی و اجتماعی توحید عملی - موقعیت توحید و شرک در دنیای امروز	آشنایی با توحید عملی
بارم دروس سوم و چهارم در مجموع سه نمره است و نحوه اختصاص آن به طراح سؤال بستگی دارد.			*		*		درس چهارم: فقط برای تو	آشنایی با: - معنای اخلاص و اهمیت آن - راه های تقویت اخلاص - آثار و نتایج اخلاص	آشنایی با مفهوم اخلاص و راه های تقویت آن

۱- در مواردی که بخش «فهمیدن» علامت خورده است، طراحان سؤال می‌توانند از سطح پایین‌تر یعنی سطح «یادآوردن» نیز سؤال طراحی کنند.



بارم	سطوح شناختی						عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرایندی			دانشی					
	کار بستن	فهمیدن	یادآوردن	روندی	مفهومی	اولیه			
بارم دروس پنجم و ششم در مجموع چهار نمره است و نحوه اختصاص آن به طراح سؤال بستگی دارد.			*		*		درس پنجم: قدرت پرواز	آشنایی با: - وجدانی بودن اختیار انسان - زمینه های شکوفایی اختیار - معنای صحیح قضا و قدر الهی - نسبت اختیار انسان با اراده الهی	درک درست از اختیار انسان
بارم دروس پنجم و ششم در مجموع چهار نمره است و نحوه اختصاص آن به طراح سؤال بستگی دارد.		*			*		درس ششم: سنت های خداوند در زندگی	آشنایی با: - معنای سنت الهی - برخی قوانین و سنت های الهی - سنت های عام و خاص الهی	آشنایی با سنت های الهی حاکم بر زندگی فردی و اجتماعی انسان
بارم دروس هفتم و هشتم در مجموع پنج نمره است و نحوه اختصاص آن به طراح سؤال بستگی دارد.		*			*		درس هفتم: بازگشت	آشنایی با: - حقیقت توبه و آثار و برکات آن - برخی تصورات غلط در خصوص توبه - آشنایی با گام ها و حیلله های شیطان برای دور شدن از توبه - مراحل تکمیلی توبه - مفهوم توبه اجتماعی	درک معنای توبه
بارم دروس هفتم و هشتم در مجموع پنج نمره است و نحوه اختصاص آن به طراح سؤال بستگی دارد.		*			*		درس هشتم: زندگی در دنیای امروز و عمل به احکام الهی	آشنایی با: - دین به عنوان یگانه راه نجات بشر - چرایی تشریح احکام الهی - ضرورت شناخت و عمل به احکام الهی در زندگی - برخی احکام در عرصه فرهنگ، ورزش و اقتصاد	آگاهی از ضرورت و فلسفه احکام الهی



بارم	سطوح شناختی						عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرایندی			دانشی					
	کار بستن	فهمیدن	یادآوردن	روندی	مفهومی	اولیه			
بارم دروس نهم و دهم در مجموع پنج نمره است و نحوه اختصاص آن به طراح سؤال بستگی دارد			*		*		درس نهم: پایه های استوار	آشنایی با: - معیارهای تمدن اسلامی - رهنمودهای قرآن کریم و سیره معصومین در خصوص معیارهای تمدن متعالی اسلام - برخی دستاوردهای تمدن اسلامی در حوزه خانواده، علم، عدالت	آشنایی با معیارهای تمدن اسلامی و برخی از مصادیق آن
بارم دروس نهم و دهم در مجموع پنج نمره است و نحوه اختصاص آن به طراح سؤال بستگی دارد.			*		*		درس دهم: تمدن جدید و مسئولیت ما	آشنایی با: - شناخت زمینه های پیدایش تمدن جدید - پیامدهای مثبت و منفی تمدن جدید در حوزه های مختلف (خانواده، علم، عدالت) - برنامه ها و اقدامات لازم برای احیای تمدن اسلامی	ارزیابی نقاط قوت و ضعف تمدن جدید با معیارهای تمدن اسلامی

ملاحظات:

طراحان سؤال می‌توانند از سطح پایین‌تر یعنی سطح یادآوری نیز سؤال طراحی کنند.

پیامبر به هنگام فرستادن معاذ بن جبل به سوی یمن برای دعوت مردم به دین خدا فرمودند: «یا مُعَاذُ بَنِي إِسْرَائِيلَ، لَا تَنْفِرُوا وَلَا تَعَسِّرُوا.» ای معاذ! بشارت بده و تنفر ایجاد نکن، امور را سهل و آسان گیر و از سخت‌گیری پرهیز کن. (سیره ی ابن هشام، ج ۴ ص ۲۳۷). این فرمایش حضرت باید سرلوحه همه کسانی قرار گیرد که به شکل‌های گوناگون در امر آموزش دین نقش دارند؛ از مولفان کتاب‌های دینی گرفته تا معلمان و طراحان سؤالات امتحانات.

از این رو، نباید آموزش درس دینی و در نهایت ارزشیابی آن، عاملی جهت گریزان شدن دانش‌آموزان از دین و تنفر آنان گردد؛ نباید با طراحی سؤالات معماگونه و مبهم، حلاوت دین را در کام دانش‌آموزان تلخ کنیم و با سخت‌گیری‌های بی‌مورد زمینه اضطراب را، آن هم در درس دینی، فراهم کنیم. با توجه به این نکته:

شایسته است آزمون درس دینی که سالهاست در جدول امتحانات، به عنوان اولین آزمون دانش‌آموزان برگزار می‌شود، به گونه‌ای طراحی شود که آرامش و آسودگی خاطر دانش‌آموزان را در اولین روز امتحانات به دنبال داشته باشد و شروعی خوب و آرامش‌بخش برای سایر آزمون‌های آنان قرار گیرد.

شایسته است به هنگام طراحی سؤالات به این نکته توجه داشته باشیم که قرار است این سؤالات را دانش‌آموزانی در دورترین و محروم‌ترین نقاط کشور با کمترین امکانات آموزشی پاسخ دهند، دانش‌آموزانی که بسیاری از آنان دبیر تخصصی این درس را نداشته‌اند و تنها با تکیه بر مطالعه خود در این آزمون شرکت می‌کنند.

شایسته است به این نکته توجه کنیم که دانش‌آموزان پایه دوازدهم، علاوه بر امتحانات نهایی، بایستی در آزمون سراسری (کنکور) برای ورود به دانشگاه‌ها نیز شرکت کنند و از این رو فشار زیادی چه از لحاظ درسی و چه از لحاظ روحی و روانی بر روی آنان است. از این جهت مطلوب است با توجه به وضعیت مخاطب، سؤالات به گونه‌ای طراحی شود که از این فشار کاسته شود و نه آنکه بر آن افزوده گردد.

فهرست



ادبیات و علوم
انسانی



علوم و معارف
اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی



نکات مهم در طراحی سؤالات:

۱. تعداد سؤالات آزمون حداقل دوازده سؤال و حداکثر بیست سؤال می باشد و طراحی سؤالاتی بیشتر از این مقدار که موجب خستگی و اضطراب دانش آموزان می شود، ممنوع است.
۲. چهارده نمره از سؤالات در سطح ساده (یادآوری) طراحی شوند و فقط شش نمره از سؤالات در سطح بالاتر (فهمیدن) طراحی گردند. (این بخش ها در جدول با علامت ستاره مشخص شده اند)
۳. قالب طراحی سؤالات و بارم آنها به شکل زیر خواهد بود:
 - * ده نمره سؤالات تشریحی (با بارم حداقل یک و حداکثر دو برای هر سؤال). لازم به ذکر است که سه نمره از این ده نمره به سؤالات مرتبط با آیات و احادیث اختصاص می یابد.
 - * چهار نمره سؤالات کوتاه پاسخ (با بارم حداقل نیم و حداکثر یک برای هر سؤال)،
 - * یک و نیم نمره سؤالات چهارگزینه ای،
 - * یک و نیم نمره سؤالات صحیح و غلط،
 - * یک نمره تعریف اصطلاحات،
 - * دو نمره سؤالات داده محور (سؤالات داده محور سؤالاتی هستند که متنی از کتاب به دانش آموزان داده می شود و از آنها خواسته می شود با مطالعه و دقت در متن، به سؤالات طراحی شده از آن پاسخ دهند).

فهرست



ادبیات و علوم
انسانی



علوم و معارف
اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی



فهرست



ادبیات و علوم
انسانی



علوم و معارف
اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی



۱۱۲۲۰۵

دین و زندگی (۳)

دوره دوم متوسطه / پایه دوازدهم نظری

علوم تجربی

ریاضی فیزیک

علوم و معارف اسلامی

ادبیات و علوم انسانی



جدول هدف - محتوا و ارزشیابی کتاب درسی دین و زندگی (۳)



پرسش‌های اساسی

- « چه دلیلی بر نیازمندی جهان به خداوند در پیدایش خود وجود دارد؟
- « چگونه جهان در بقای خود نیازمند خداوند است؟
- « رابطه میان خداوند و جهان هستی چگونه است؟
- « چرا انسان در شناخت ذات و چیستی خداوند، ناتوان است؟
- « آیا خداوند نیز نیاز به خالق و آفریننده دارد؟
- « توحید چیست و مراتب آن کدامند؟
- « شرک به چه معناست و چه مراتبی دارد؟
- « آیا درخواست از غیر خدا، شرک محسوب می‌شود؟
- « منظور از «توحید عملی» چیست؟
- « توحید عملی چه نتایجی در عرصه فردی و اجتماعی زندگی انسان دارد؟
- « آیا دنیای امروز مبرا و دور از شرک است؟
- « اخلاص از نظر لغوی و دینی به چه معناست؟
- « حُسن فاعلی و حُسن فعلی چیست؟
- « راه‌های تقویت اخلاص کدامند؟
- « اخلاص چه آثار و نتایجی دارد؟
- « چه شواهدی برای اثبات اختیار وجود دارد؟
- « چرا قانونمندی جهان، مانع اختیار و اراده انسان نیست؟
- « قضا و قدر الهی به چه معناست؟
- « چگونه می‌توان هم به اراده الهی معتقد بود و هم انسان را موجودی مختار دانست؟
- « قوانین و سنت‌های الهی حاکم بر زندگی انسان کدام‌اند؟
- « شناخت سنت‌های الهی چه فایده‌ای برای انسان دارد؟
- « چه چیز باعث حرکت انسان به سوی گناه می‌شود؟
- « آیا محدود شدن تمایلات مادی، موجب حریص‌تر شدن انسان نسبت به این تمایلات می‌شود؟

فهرست



ادبیات و علوم
انسانی



علوم و معارف
اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی





- « چگونه ایمان موجب دوری انسان از گناه می شود؟
 « چه رفتارهایی نسبت به «گناهان» خود گناه بدتر هستند؟
 « چرا در تعالیم الهی به «گتمان گناه» توصیه شده است؟
 « گناه چه آثاری بر روی انسان می گذارد؟
 « «انقلاب علیه خود» به چه معناست؟
 « حقیقت توبه چیست؟
 « آثار توبه کدامند؟
 « شیطان برای دورکردن انسان از توبه چه حيله‌هایی را بکار می گیرد؟
 « مراحل تکمیلی توبه کدامند؟
 « توبه اجتماعی چیست؟
 « چرا دین یگانه راه اطمینان بخش برای انسان است؟
 « علت وضع احکام الهی از سوی خداوند چیست؟
 « در حوزه فرهنگ و ارتباطات چه احکام مهمی وجود دارد؟
 « در عرصه ورزش چه احکام مهمی وجود دارد؟
 « در عرصه اقتصاد توجه به چه احکامی اهمیت دارد؟
 « معیارهای تمدن اسلامی کدامند؟
 « جایگاه و منزلت زن از نگاه دین چگونه است؟
 « اوضاع اجتماعی و فرهنگی جوامع پیش از اسلام چگونه بود؟
 « جایگاه زن و خانواده در صدر اسلام چگونه بود؟
 « جایگاه علم و علم آموزی در دوران صدر اسلام چگونه بود؟
 « زمینه‌های پیدایش تمدن جدید چه بود؟
 « آثار مثبت و منفی تمدن جدید در حوزه علم کدامند؟
 « آثار مثبت و منفی تمدن جدید در حوزه عدالت کدامند؟
 « تمدن جدید در حوزه خانواده چه آثار و پیامدهای منفی ای دارد؟
 « هر کدام از ما مسلمانان برای اصلاح تمدن جدید و احیاء تمدن اسلامی چه مسئولیت‌هایی بر عهده داریم؟
 « برای تقویت توانایی‌های فردی چه اقداماتی لازم است؟
 « برای تحکیم پایه‌های جامعه اسلامی چه اقداماتی باید انجام شود؟
 « چه اقدامات مهمی جهت حضور مؤثر مسلمانان در جامعه جهانی لازم است؟



بارم	سطوح شناختی ^۱						عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرایندی			دانشی					
	کار بستن	فهمیدن	یاد آوردن	روندی	مفهومی	اولیه			
بارم دروس اول و دوم در مجموع دو و نیم نمره است و نحوه اختصاص آن به طراح سؤال بستگی دارد.		۱ *			*		درس اول: هستی بخش	آشنایی با: - نیازمندی جهان هستی به خدا در پیدایش و بقا - ناتوانی انسان در شناخت ذات و چیستی خدا - چگونگی رابطه خداوند و جهان هستی	درک نیازمندی جهان هستی به خالق
بارم دروس اول و دوم در مجموع دو و نیم نمره است و نحوه اختصاص آن به طراح سؤال بستگی دارد.			*		*		درس دوم: یگانه بی همتا	آشنایی با: - مفهوم توحید و مراتب آن - مفهوم شرک و مراتب آن - مرز میان توحید و شرک	آشنایی با توحید و شرک و برخی از مراتب آنها
بارم دروس سوم و چهارم در مجموع سه نمره است و نحوه اختصاص آن به طراح سؤال بستگی دارد.			*		*		درس سوم: توحید و سبک زندگی	آشنایی با: - توحید عملی - ابعاد فردی و اجتماعی توحید عملی - موقعیت توحید و شرک در دنیای امروز	آشنایی با توحید عملی

۱- در مواردی که بخش «فهمیدن» علامت خورده است، طراحان سؤال می‌توانند از سطح پایین‌تر یعنی سطح «یادآوردن» نیز سؤال طراحی کنند.



بارم	سطوح شناختی						عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرایندی			دانشی					
	کار بستن	فهمیدن	یاد آوردن	روندی	مفهومی	اولیه			
بارم دروس سوم و چهارم در مجموع سه نمره است و نحوه اختصاص آن به طراح سؤال بستگی دارد.			*		*		درس چهارم: فقط برای تو	آشنایی با: - معنای اخلاص و اهمیت آن - راه های تقویت اخلاص - آثار و نتایج اخلاص	آشنایی با مفهوم اخلاص و راه های تقویت آن
بارم دروس پنجم و ششم در مجموع سه نمره است و نحوه اختصاص آن به طراح سؤال بستگی دارد.			*		*		درس پنجم: قدرت پرواز	آشنایی با: - وجدانی بودن اختیار انسان - زمینه های شکوفایی اختیار - معنای صحیح قضا و قدر الهی - نسبت اختیار انسان با اراده الهی	درک درست از اختیار انسان
بارم دروس پنجم و ششم در مجموع سه نمره است و نحوه اختصاص آن به طراح سؤال بستگی دارد.		*			*		درس ششم: سنت های خداوند در زندگی	آشنایی با: - معنای سنت الهی - برخی قوانین و سنت های الهی - سنت های عام و خاص الهی	آشنایی با سنت های الهی حاکم بر زندگی فردی و اجتماعی انسان
یک و نیم نمره			*		*		درس هفتم: درگرو کار خویش	آشنایی با: - زمینه های حرکت انسان به سوی گناه - جایگاه ایمان در بازدارندگی از گناه - آثار گناه - ضرورت پرهیز از فکر گناه - اهمیت کتمان گناه - رفتارهای بدتر از گناه	تبیین زمینه های بروز گناه و راه های پرهیز از آن



بارم	سطوح شناختی						عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرایندی			دانشی					
	کار بستن	فهمیدن	یاد آوردن	روندی	مفهومی	اولیه			
بارم دروس هشتم و نهم در مجموع چهار نمره است و نحوه اختصاص آن به طراح سؤال بستگی دارد.		*			*		درس هشتم: بازگشت	آشنایی با: - حقیقت توبه و آثار و برکات آن - برخی تصورات غلط در خصوص توبه - آشنایی با گام‌ها و حیل‌های شیطان برای دور شدن از توبه - مراحل تکمیلی توبه - مفهوم توبه اجتماعی	درک معنای توبه
بارم دروس هشتم و نهم در مجموع چهار نمره است و نحوه اختصاص آن به طراح سؤال بستگی دارد.		*			*		درس نهم: زندگی در دنیای امروز و عمل به احکام الهی	آشنایی با: - دین به عنوان یگانه راه نجات بشر - چرایی تشریح احکام الهی - ضرورت شناخت و عمل به احکام الهی در زندگی - برخی احکام در عرصه فرهنگ، ورزش و اقتصاد	آگاهی از ضرورت و فلسفه احکام الهی
بارم دروس دهم و یازدهم در مجموع سه نمره است و نحوه اختصاص آن به طراح سؤال بستگی دارد.			*		*		درس دهم: پایه‌های استوار	آشنایی با: - معیارهای تمدن اسلامی - رهنمودهای قرآن کریم و سیره معصومین در خصوص معیارهای تمدن متعالی اسلام	آشنایی با معیارهای تمدن اسلامی
بارم دروس دهم و یازدهم در مجموع سه نمره است و نحوه اختصاص آن به طراح سؤال بستگی دارد.			*		*		درس یازدهم: عصر شکوفایی	آشنایی با: - برخی دستاوردهای تمدن اسلامی در حوزه خانواده، علم، عدالت -- وضعیت جامعه جاهلی از زبان حضرت علی (ع)	آشنایی با تلاش مسلمانان برای تحقق معیارهای تمدن اسلامی



بارم	سطوح شناختی						عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرایندی			دانشی					
	کار بستن	فهمیدن	یاد آوردن	روندی	مفهومی	اولیه			
بارم دروس دوازده و سیزده در مجموع سه نمره است و نحوه اختصاص آن به طراح سؤال بستگی دارد.			*		*		درس دوازدهم: نگاهی به تمدن جدید	آشنایی با: -شناخت زمینه‌های پیدایش تمدن جدید -پیامدهای مثبت و منفی تمدن جدید در حوزه‌های مختلف (خانواده، علم، عدالت)	ارزیابی نقاط قوت و ضعف تمدن جدید با معیارهای تمدن اسلامی
بارم دروس دوازده و سیزده در مجموع سه نمره است و نحوه اختصاص آن به طراح سؤال بستگی دارد			*		*		درس سیزدهم: مسئولیت بزرگ ما	آشنایی با: -اقدامات لازم جهت تقویت توانایی‌های فردی -اقدامات لازم جهت تحکیم جامعه اسلامی -اقدامات لازم جهت حضور مؤثر مسلمانان در جامعه جهانی	آشنایی با برنامه‌هایی برای اصلاح تمدن جدید و احیاء تمدن اسلامی



فهرست



ادبیات و علوم
انسانی



علوم و معارف
اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی



ملاحظات

طراحان سؤال می‌توانند از سطح پایین‌تر یعنی سطح یادآوری نیز سؤال طراحی کنند.

فهرست



ادبیات و علوم
انسانی



علوم و معارف
اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی



۱۱۲۲۰۴

عربی، زبان قرآن (۳)

دوره دوم متوسطه / پایه دوازدهم نظری

علوم تجربی

ریاضی فیزیک

علوم و معارف اسلامی

ادبیات و علوم انسانی





جدول هدف - محتوا و ارزشیابی کتاب درسی عربی، زبان قرآن (۳)

بارم‌بندی	سطوح شناختی						عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرایندی ^۳			دانشی ^۲					
	کار بستن ^۱	فهمیدن ^۲	یاد آوردن ^۳	روندی ^۴	مفهومی ^۵	آویژه ^۶			
۵		✓			✓		الدرس الأول	شناخت معانی و کارکردهای حروف مشابهة بالفاعل ولا النافية للجنس در جمله. تشخیص انواع فعل و ترجمه آنها	قرائت صحیح، فهم متون نظم و نثر و عبارات عربی و ترجمه از عربی به فارسی. درک مطلب. کاربرد واژگان.
				✓		✓		تشخیص انواع لا در جمله و ترجمه درست (لا النافية للجنس، النافية للفاعل المضارع، للجواب)	
	✓					✓		التعرّف علی أنواع الاسم وترجمتها فی الجمل. (اسم فاعل و...)	
	✓			✓				المحل الإعرابی	

۱- پرسش‌هایی که محتوای درس عمدتاً برای پاسخ به آنها تدوین شده است.

۲- دانشی (اسمی) به ذخیره دانشی یک رشته علمی یا موضوع درسی اشاره دارد که یادگیرنده می‌تواند به سطوحی از آن دست یابد.

۳- فرایندی (فعلی) به فعالیت‌های شناختی اطلاق می‌شود که یادگیرنده در مواجهه با ذخیره دانشی معینی انجام می‌دهد.

۴- آنچه برای آشنایی اولیه یادگیرنده با یک رشته علمی مورد نیاز است که شامل دانش اصطلاحات و اجزاء و عناصر آن رشته علمی می‌باشد.

۵- دانش مقوله‌ها، طبقات و روابط میان آنهاست که شامل دانش گونه‌ها و گونه‌شناسی، دانش اصول، تعمیم‌ها، قوانین و دانش نظریه، الگوها و ساخت‌ها می‌باشد.

۶- دانش چگونه انجام دادن کارهاست که شامل دانش مهارت‌ها، فنون، روش‌ها و معیارهای تعیین زمان استفاده از روش‌های مناسب است.

۷- بازیابی اطلاعات از حافظه درازمدت که شامل بازشناسی و یاز خوانی می‌شود.

۸- ساختن معنی از یک ارتباط که شامل تفسیر کردن، مثال آوردن، طبقه‌بندی کردن، خلاصه کردن، استنباط، مقایسه کردن و تبیین می‌شود.

۹- استفاده از یک روش خاص در یک موقعیت خاص که شامل اجرا کردن و مورد استفاده قرار دادن می‌شود.

فهرست



ادبیات و علوم انسانی



علوم و معارف اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی





بارم‌بندی	سطوح شناختی						عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرایندی ^۳			دانشی ^۲					
	کار بستن ^۱	فهمیدن ^۸	یاد آوردن ^۷	روندی ^۶	مفهومی ^۵	اولیّه ^۴			
۵		✓			✓		التعريف على الحال (قيد حالت) فى الجمل ترجمة صحيح جملة دارى الحال با توجه به قواعد دستور زبان فارسى التعريف على أنواع الكلمة و تمييز محل اعرابى در جمله (بدون ذكر علامت إعراب: رفع و نصب و جرّ) نوشتن انواع اسامى جمع و مفرد آنها	قرائت صحيح، فهم متون نظم و نثر و عبارات عربى و ترجمه از عربى به فارسى. درک مطلب. کاربرد واژگان.	
				✓		✓			الدرس الثانى
۵		✓			✓		شناخت جملات دارى اسلوب استثناء و تمييز مستثنى و مستثنى منه و ترجمه درست چنين جملاتى کاربرد واژگان. تحليل صرفى و اعراب تشخيص مفرد اسامى جمع. تشخيص انواع کلمه.		
			✓			✓			الدرس الثالث
۵		✓			✓		تشخيص دو نوع مفعول مطلق تأکيدى و نوعى در جمله و ترجمه درست آنها. تشخيص محل اعرابى. شناخت انواع کلمه. تشخيص کلمات مترادف و متضاد.		
			✓			✓			الدرس الرابع
			✓			✓			

ملاحظات

- جزئیات ریز بارم در بارم‌بندی مصوّب به تفکیک و به تفصیل شرح داده شده است و در سامانه www.oerp.ir در دسترس می‌باشد.

فهرست



ادبیات و علوم
انسانی



علوم و معارف
اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی



فهرست



ادبیات و علوم
انسانی



علوم و معارف
اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی



۱۱۲۲۰۷

عربی، زبان قرآن (۳)

دوره دوم متوسطه / پایه دوازدهم نظری

علوم تجربی

ریاضی فیزیک

علوم و معارف اسلامی

ادبیات و علوم انسانی



جدول هدف - محتوا و ارزشیابی کتاب درسی عربی، زبان قرآن (۳)



بارم بندی	سطوح شناختی						عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرایندی ^۳			دانشی ^۲					
	کار بستن ^۹	فهمیدن ^۸	یاد آوردن ^۷	روندی ^۶	مفهومی ^۵	اولیه ^۴			
۴		✓			✓		الدرس الأول شناخت معانی و کارکردهای الحروف المشبهة بالفعل ولا النافية للجنس در جمله. تشخیص انواع فعل و ترجمه آنها، المحل الإعرابی التعرّف على أنواع الاسم وترجمتها في الجمل. (اسم فاعل و...) تشخیص انواع لا در جمله از هم و ترجمه درست (لا النافية للجنس، النافية للفعل المضارع، للجواب) درک مطلب. کاربرد واژگان.	قرائت صحیح، فهم متون نظم و نثر و عبارات عربی و ترجمه از عربی به فارسی.	
	✓			✓					
		✓				✓			
				✓		✓			
۴		✓			✓		الدرس الثاني التعرّف على الحال (قيد حالت) في الجمل ترجمه صحیح جمله دارای الحال را با توجه به قواعد دستور زبان فارسی و تمییز محل اعرابی در جمله (بدون ذکر علامت اعراب: رفع و نصب و جرّ) نوشتن انواع اسامی جمع و مفرد آنها التعرّف على أنواع الكلمة		
			✓			✓			

فهرست



ادبیات و علوم انسانی



علوم و معارف اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی



بارم‌بندی	سطوح‌شناختی						عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرایندی ^۳			دانشی ^۲					
	کار بستن ^۹	فهمیدن ^۸	یادآوردن ^۷	روندی ^۶	مفهومی ^۵	اولیه ^۴			
۴		✓			✓		درس الثالث تشخیص جملات دارای اسلوب استثناء و شناخت مستثنی و مستثنی منه و ترجمه درست چنین جملاتی کاربرد واژگان. تشخیص مفرد اسامی جمع. تشخیص انواع کلمه.	قرائت صحیح، فهم متون نظم و نثر و عبارات عربی و ترجمه از عربی به فارسی، درک مطلب، کاربرد واژگان.	
			✓			✓			
۴		✓			✓		درس الرابع تشخیص دو نوع مفعول مطلق تأکیدی و نوعی در جمله و ترجمه درست آنها. تشخیص محل اعرابی. تشخیص کلمات مترادف و متضاد، شناخت انواع کلمه.		
	✓					✓			
۴		✓			✓		درس الخامس تشخیص مناد در جمله و ترجمه درست آنها. کاربرد «یا، آیهها و آیتها». شناخت انواع کلمه. التحلیل الصرفی و الإعراب. تشخیص مفرد و جمع اسامی		
	✓			✓					
		✓			✓				

فهرست

ادبیات و علوم انسانی

علوم و معارف اسلامی

ریاضی فیزیک

علوم تجربی

۱. پرسش‌هایی که محتوای درس عمدتاً برای پاسخ به آنها تدوین شده است.

۲. دانشی (اسمی) به ذخیره دانشی یک رشته علمی یا موضوع درسی اشاره دارد که یادگیرنده می‌تواند به سطوحی از آن دست یابد.

۳. فرایندی (فعلی) به فعالیت‌های شناختی اطلاق می‌شود که یادگیرنده در مواجهه با ذخیره دانشی معینی انجام می‌دهد.

۴. آنچه برای آشنایی اولیه یادگیرنده با یک رشته علمی مورد نیاز است که شامل دانش اصطلاحات و اجزاء و عناصر آن رشته علمی می‌باشد.

۵. دانش مقوله‌ها، طبقات و روابط میان آنهاست که شامل دانش گونه‌ها و گونه‌شناسی، دانش اصول، تعمیم‌ها، قوانین و دانش نظریه، الگوها و ساخت‌ها می‌باشد.

۶. دانش چگونه انجام دادن کارهاست که شامل دانش مهارت‌ها، فنون، روش‌ها و معیارهای تعیین زمان استفاده از روش‌های مناسب است.

۷. بازیابی اطلاعات از حافظه درازمدت که شامل بازشناسی و یازخوانی می‌شود.

۸. ساختن معنی از یک ارتباط که شامل تفسیر کردن، مثال آوردن، طبقه‌بندی کردن، خلاصه کردن، استنباط، مقایسه کردن و تبیین می‌شود.

۹. استفاده از یک روش خاص در یک موقعیت خاص که شامل اجرا کردن و مورد استفاده قرار دادن می‌شود.

ملاحظات

- جزئیات ریز بارم در بارم‌بندی مصوّب به تفکیک و به تفصیل شرح داده شده است و در سامانه www.oerp.ir در دسترس می‌باشد.

فهرست



ادبیات و علوم
انسانی



علوم و معارف
اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی



فهرست



ادبیات و علوم
انسانی



علوم و معارف
اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی



۱۱۲۲۰۸

عربی، زبان قرآن (۳)

دوره دوم متوسطه / پایه دوازدهم نظری

علوم تجربی

ریاضی فیزیک

علوم و معارف اسلامی

ادبیات و علوم انسانی





جدول هدف - محتوا و ارزشیابی کتاب درسی عربی، زبان قرآن (۳)

بارم بندی	سطوح شناختی						اهداف جزئی			اهداف کلی	عنوان درس (محتوا)	
	فرایندی				دانشی							
	تولید کردن	ارزیابی کردن	تحلیل کردن	کار بستن	فهمیدن	یادآوردن	روندی	مفهومی	اولیه			
جزئیات ریز بارم در بارم بندی مصوّب به تفکیک و به تفصیل شرح داده شده است.					*				*	۱- دانش آموز بتواند وزن های فعل ثلاثی مجرّد را تشخیص بدهد.	آشنایی با وزن های فعل ثلاثی مجرّد، چگونگی ساختن فعل های مجهول از فعل های معتل و آشنایی با انواع مصدرها	الدرس الأول: وَزْنُ الْفِعْلِ الْمُجَرَّدِ وَ الْمُعْتَلِّ وَ الْمَصَادِرُ
				*			*		۲- بتواند فعل معتل را به فعل مجهول تبدیل کند.			
جزئیات ریز بارم در بارم بندی مصوّب به تفکیک و به تفصیل شرح داده شده است.						*		*		۳- نوع مصدر را بتواند تشخیص دهد	آشنایی با دو مصدر مرّة و نوع و چگونگی ساختن آن دو، آشنایی با اسم های مقصور، ممدود، منقوص و آشنایی با نوع اسم های مذکر و مؤنث	الدرس الثانی: اِسْمُ الْمَرَّةِ وَ النِّوعِ وَ اِسْمُ الْمَقْصُورِ وَ الْمَمْدُودِ وَ الْمَنْقُوصِ وَ الْمُذَكَّرِ وَ الْمُؤنَّثِ
						*		*		۲- بتواند اسم های مقصور، ممدود و منقوص را از یکدیگر تشخیص بدهد.		
					*			*		۳- بتواند نوع اسم های مذکر و مؤنث را تشخیص دهد.		

فهرست



ادبیات و علوم انسانی



علوم و معارف اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی



بارم بندی	سطوح شناختی								اهداف جزئی	اهداف کلی	عنوان درس (محتوا)
	فرایندی					دانشی					
	تولید کردن	ارزیابی کردن	تحلیل کردن	کار بستن	فهمیدن	یاد آوردن	روندی	مفهومی			
جزئیات ریز بارم در بارم بندی مصوب به تفکیک و به تفصیل شرح داده شده است.					*			*	۱- دانش آموز بتواند انواع ضمیر را تشخیص بدهد.	آشنایی با انواع ضمیر و آشنا شدن با اسم موصول و انواع آن	درس الثالث: الضمير وَ الإِسْمُ المَوْصُول
					*			*	۲- دانش آموز بتواند اسم موصول و انواع آن را تشخیص دهد.		
جزئیات ریز بارم در بارم بندی مصوب به تفکیک و به تفصیل شرح داده شده است.					*			*	۱- دانش آموز بتواند انواع خبر و چگونگی تقدّم آن را تشخیص دهد.	شناخت جایگاه مبتدا و خبر و آشنا شدن با ضمیر فصل و افعال مقاربه	درس الرابع: مَرْتَبَةُ المُبْتَدَأِ وَ الخَبَرِ وَ أنواع الخَبَرِ وَ ضميرِ الفصلِ وَ أفعال المُقَارَبَةِ
					*			*	۲- ضمیر فصل را بتواند تشخیص دهد.		
					*			*	۳- افعال مقاربه و اسم و خبر آنها را بتواند تشخیص دهد.		
جزئیات ریز بارم در بارم بندی مصوب به تفکیک و به تفصیل شرح داده شده است.					*			*	۱- دانش آموز بتواند مفعول مطلق و انواع آن را تشخیص دهد.	آشنایی با مفعول مطلق و افعال قلوب	درس الخامس: المَفْعُولُ المَطْلُوقُ وَ أفعال القلوب
					*			*	۲- بتواند افعال قلوب را در جمله تشخیص دهد.		

فهرست



ادبیات و علوم انسانی



علوم و معارف اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی





بارم بندی	سطوح شناختی							اهداف جزئی	اهداف کلی	عنوان درس (محتوا)		
	فرایندی					دانشی						
	تولید کردن	ارزیابی کردن	تحلیل کردن	کار بستن	فهمیدن	یاد آوردن	روندی				مفهومی	اولیه
جزئیات ریز بارم در بارم‌بندی مصوب به تفکیک و به تفصیل شرح داده شده است.					*			*		- دانش آموز بتواند در جمله اسلوب منادی و تعجب و مدح و ذم و تحذیر و إغراء را تشخیص دهد.	شناخت اسلوب منادی و تعجب و مدح و ذم و تحذیر و إغراء	الدرس السادس: الْمُنَادِي وَالتَّعْجِبُ وَ الْمَدْحُ وَ الذَّمُّ وَ التَّحْذِيرُ وَ الْإِعْرَاءُ
جزئیات ریز بارم در بارم‌بندی مصوب به تفکیک و به تفصیل شرح داده شده است.					*			*		- دانش آموز بتواند مفعول له و مفعول فیه و حال را تشخیص دهد.	آشنایی با مفعول له و مفعول فیه و حال	الدرس السابع: الْمَفْعُولُ لَهُ وَ الْمَفْعُولُ فِيهِ وَ الْحَالُ
جزئیات ریز بارم در بارم‌بندی مصوب به تفکیک و به تفصیل شرح داده شده است.					*			*		۱- تمییز و انواع آن را بتواند تشخیص دهد.		
					*			*		۲- استثناء و انواع آن را بتواند تشخیص دهد.	آشنایی با تمییز و استثناء و اضافه	الدرس الثامن: الْتَّمْيِيزُ وَ الْإِسْتِثْنَاءُ وَ الْإِضَافَةُ
					*			*		۳- انواع اضافه را بتواند تشخیص دهد.		



بارم بندی	سطوح شناختی							اهداف جزئی	اهداف کلی	عنوان درس (محتوا)		
	فرایندی					دانشی						
	تولید کردن	ارزیابی کردن	تحلیل کردن	کار بستن	فهمیدن	یاد آوردن	روندی				مفهومی	اولیه
جزئیات ریز بارم در بارم‌بندی مصوّب به تفکیک و به تفصیل شرح داده شده است.					*			*		۱- دانش آموز بتواند نعت را از خبر و حال تشخیص دهد.	آشنایی با توابع (نعت، عطف، تاکید، بدل)	الدرس التاسع: التَّوَابُحُ (الْيَعْتُ وَ العطف وَ التَّوَكُّيدُ وَ التَّبَدُّلُ)
					*			*		۲- دانش آموز بتواند عطف بیان و عطف نسق را تشخیص دهد.		
					*			*		۳- دانش آموز بتواند تأکید و انواع آن را تشخیص دهد.		
					*			*		۴- دانش آموز بتواند بدل و انواع آن را تشخیص دهد.		
جزئیات ریز بارم در بارم‌بندی مصوّب به تفکیک و به تفصیل شرح داده شده است.					*			*		دانش آموز بتواند قواعد گفته شده در پایه های دهم و یازدهم و دوازدهم را به وسیله حل نمودن تمرین ها، در حافظه خود مرور نماید.	مُرور قواعد گفته شده	الدرس العاشر: تمارين عامة

فهرست



ادبیات و علوم
انسانی



علوم و معارف
اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی



۱۱۲۲۰۹

فیزیک (۳)

دوره دوم متوسطه / پایه دوازدهم نظری

علوم تجربی

ریاضی فیزیک

علوم و معارف اسلامی

ادبیات و علوم انسانی



جدول هدف - محتوا و ارزشیابی کتاب درسی فیزیک (۳)



پرسش‌های اساسی

- « برای توصیف حرکت از چه کمیت‌هایی استفاده می‌شود؟
- « چه رابطه‌ای بین این کمیت‌ها در حرکت با شتاب ثابت روی خط راست وجود دارد؟
- « حرکت یک جسم را چگونه می‌توان از روی نمودارهای آن تحلیل کرد؟
- « چگونه می‌توان شتاب یک جسم را از نیروهای وارد بر آن تعیین کرد؟
- « آیا نیروی کنش و واکنش منجر به شتاب‌های یکسانی می‌شوند؟
- « چگونه می‌توان از روی تغییر تکانه، نیروی خالص متوسط وارد بر جسم را تعیین کرد؟
- « رابطه نیروی گرانشی بین دو جسم چگونه و در چه جهتی است؟
- « چگونه می‌توان دوره، مکان و انرژی یک نوسانگر را در حرکت هماهنگ ساده تعیین کرد؟
- « چه ارتباطی بین موج و نوسان وجود دارد و موج‌های عرضی و طولی چگونه به وجود می‌آیند؟
- « امواج الکترومغناطیسی چگونه به وجود می‌آیند و مشخصه‌های آنها چیست؟
- « موج صوتی چیست و چگونه می‌توان تراز شدت یک صوت را محاسبه کرد؟
- « بسامد و طول موج در پدیده دوپلر چگونه تغییر می‌کنند؟
- « تفاوت بازتاب آینه‌ای با بازتاب پخشنده چیست؟
- « چه قانون عمومی‌ای بر شکست امواج حاکم است که در مورد نور به قانون اسنل می‌انجامد؟
- « پاشندگی نور چیست و با طول موج چه ارتباطی دارد؟
- « آیا نظریه‌ها و قانون‌های فیزیک کلاسیک قادر به تبیین همه پدیده‌های فیزیکی هستند؟
- « پدیده فوتوالکتریک چیست و برای توضیح پدیده فوتوالکتریک چه فرضیاتی انجام شد؟
- « تفاوت طیف گسیل شده از اجسام جامد و گازها در چیست؟
- « بور با چه فرض‌هایی توانست ناپایداری اتم در مدل اتمی رادرفورد را حل کند و طیف خطی اتم هیدروژن را نیز به دست آورد؟
- « جذب و گسیل در مدل بور چگونه انجام می‌شود و فوتون‌های گسیلی و جذبی چه انرژی‌هایی دارند؟
- « فیزیک و فناوری هسته‌ای چه کاربردهایی در زندگی بشر دارند.
- « چه چیزی سبب پایداری هسته می‌شود و منشأ انرژی بستگی چیست؟
- « در پرتوزایی طبیعی چه پرتوهایی ایجاد می‌شود و ویژگی‌های هر کدام از این پرتوها چیست؟
- « مفهوم نیمه عمر چیست و چگونه می‌توان تعداد و جرم هسته‌های پرتوزای باقی مانده را محاسبه کرد؟

فهرست



ادبیات و علوم
انسانی



علوم و معارف
اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی



پارامتری	سطوح شناختی							عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی		
	فرایندی				دانشی							
	آفریدن	ارزیابی	تحلیل	کار بستن	فهمیدن	پادآوردن	روندی				مفهومی	اولیه
۴ نمبره				*	*	*		*	*	<p>فصل اول حرکت بر خط راست</p>	<p>به کمک چند کمیت فیزیکی که تعریف مشخصی دارند، حرکت تعدادی از اجسام پیرامون خود را توصیف و بررسی کنند.</p>	<p>آشنایی با مفاهیم اولیه حرکت و به‌کارگیری آنها در پدیده‌های پیرامون و زندگی</p>
				*	*	*	*	*	*		<p>حرکت برخی از اجسام پیرامون خود را به صورت حرکت با سرعت ثابت یا حرکت با شتاب ثابت مدل سازی و حل کنند.</p>	
			*	*	*	*	*	*	*		<p>نمودارهای حرکت (مکان- زمان، سرعت- زمان و شتاب- زمان) را تجزیه و تحلیل کنند و از روی آنها برخی از کمیت‌ها را به دست آورند.</p>	
		*	*	*	*	*	*	*	*		<p>در تبدیل نمودارهای حرکت (مکان- زمان، سرعت- زمان و شتاب- زمان) به یکدیگر، شناخت و تسلط کافی پیدا کنند.</p>	
				*	*	*	*	*	*		<p>برای حالتی که جسم بر خط راست حرکت می‌کند، نوع حرکت جسم (سرعت ثابت یا شتاب ثابت) را تشخیص دهند و کمیت‌ها و نمودارهای مرتبط با آن را محاسبه و رسم کنند.</p>	

پارامتری	سطوح شناختی						عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرایندی					دانشی			
	آفریدن	ارزیابی	تحلیل	کار بستن	فهمیدن	پیدا کردن			
۴/۲۵ نمبره			*	*	*	*	*	*	قانون اول نیوتون و مفهوم لختی را درک کنند و برخی از پدیده‌ها را براساس آن توضیح دهند.
			*	*	*	*	*	*	نیروی کنش و واکنش بین دو جسم را تعیین و اثرات متفاوت آنها را بیان کنند.
				*	*	*	*	*	با تشخیص نیروهای وارد بر جسم (وزن، عمودی سطح، اصطکاک، مقاومت شاره و ...)، مدلی از جسم و نیروهای وارد بر آن را رسم و نیروی خالص وارد بر جسم را تعیین کنند.
				*	*	*	*	*	به کمک قانون دوم نیوتون شتاب یک جسم را به دست آورند و سپس به کمک روابط حرکت، سرعت، جابه جایی و ... را تعیین کنند.
			*	*	*	*	*	*	نیروی اصطکاک جنبشی و ایستایی را از هم تمیز دهند، مقدار آنها را به دست آورند و بسته به شرایط مسئله و براساس نیروهای وارد بر جسم، حرکت جسم را تحلیل و شتاب آن را تعیین کنند.
		*	-	*	-	*	-	*	آزمایش‌هایی برای تعیین ضریب اصطکاک ایستایی و جنبشی طراحی کنند.
				*	*	*	*	*	نیروی سطح را از برابند نیروی عمودی سطح و نیروی اصطکاک که عمود بر هم هستند، تعیین کنند.
			*	*	*	*	*	*	به کمک آزمایش یا نمودار نیروی کشسانی بر حسب تغییر طول فنر، ثابت فنر را به دست آورند و از مقایسه شیب نمودارها، ثابت فنرها را مقایسه کنند.
				*	*	*	*	*	با استفاده از قانون هوک نیروی کشسانی را به دست آورند.
				*	*	*	*	*	در حرکت روی خط راست، از روی نمودار نیرو زمان، تغییر تکانه یک جسم و نیروی خالص متوسط وارد بر آن را تعیین کنند.
				*	*	*	*	*	نیروی گرانشی بین دو ذره را محاسبه کنند و جهت نیروها را تشخیص دهند.
				*	*	*	*	*	نیروی گرانشی ماهواره به دور زمین را تعیین کنند.
				*	*	*	*	*	شتاب گرانشی را در اطراف زمین یا سیارات دیگر و در ارتفاع‌های مختلف تعیین کنند.
			*	*	*	*	*	وزن یک جسم را در فاصله‌های متفاوت از زمین یا سیارات دیگر تعیین کنند.	



بارم‌بندی	سطوح شناختی						عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی	
	فرایندی			دانشی						
	آفریدن	ارزیابی	تحلیل	کار بستن	فهمیدن	پیدا کردن				روندی
۶/۷۵ نمره			*	*	*	*	*	*	پدیده‌های نوسانی دنیای اطراف خود را براساس مفاهیم این فصل توضیح دهند و با استفاده از معادله مکان زمان در حرکت هماهنگ ساده، مکان نوسانگر را در هر لحظه محاسبه و نمودار مکان زمان آن را رسم کنند و با استفاده از نمودار به توصیف حرکت آن بپردازند.	بررسی حرکت هماهنگ ساده در نوسان‌های دوره‌ای و آشنایی با امواج و مشخصه‌های آنها و به‌کارگیری مفاهیم نوسان و موج در توضیح برخی از پدیده‌های پیرامون و زندگی و آشنایی با برهم‌کنش‌های موج با محیط
			*	*	*	*	*	*	تبدیل انرژی‌های جنبشی و پتانسیل را برای هر نوسانگر هماهنگ ساده توضیح دهند، نمودارهای آن را رسم کنند و مقدار انرژی مکانیکی نوسانگر را محاسبه کنند.	
				*	*	*	*	*	کارکرد سامانه جرم فنر و آونگ ساده را بیان کنند و دوره تناوب آنها را به دست آورند.	
				*	*	*	*	*	شرایط ایجاد تشدید را شرح دهند و مثال‌هایی از تشدید را در زندگی ارائه کنند.	
				*	*	*	*	*	نحوه تولید امواج عرضی و مشخصه‌های آنها را شرح دهند و تندی انتشار موج عرضی در تار یا فنر را محاسبه کنند و کاربرد مفاهیم موج را در برخی از ابزارها و پدیده‌ها توضیح دهند.	
				*	*	*	*	*	امواج الکترومغناطیسی، تولید و ویژگی‌های آنها، طیف این امواج و کاربردهایشان را توضیح دهند.	
			*	*	*	*	*	*	نحوه تولید امواج طولی، مشخصه‌های آنها و موج صوتی را شرح دهند و با آزمایش تندی صوت را اندازه‌گیری کنند و شدت و تراز شدت صوت صداها را محاسبه و مقایسه کنند.	
			*	*	*	-	*	*	نوع و علت تغییر بسامد را در پدیده دوپلر در امواج صوتی با استدلال بیان کنند.	
			*	*	*	*	*	*	قانون بازتاب عمومی موج را بیان و برای امواج صوتی تحقیق کنند (با طراحی و انجام آزمایش) و تندی صوت را با استفاده از پژواک به دست آورند.	
				*	*	*	*	*	قانون شکست عمومی، ضریب شکست و قانون اسنل را برای شکست موج توضیح دهند و از آنها برای تعیین ادامه مسیر نور در عبور از یک محیط به محیط دیگر استفاده کنند.	
			*	*	*	*	*	*	از قوانین بازتاب و شکست و روابط آنها برای بررسی پدیده‌های طبیعی و فناوری استفاده کنند.	
			*	*	*	*	*	*	ضریب شکست یک تیغه را اندازه‌گیری و زاویه شکست یک پرتو را در گذر از هوا به این تیغه محاسبه کنند.	
							*	پدیده سراب را به کمک جبهه‌های موج و تفاوت ضریب شکست لایه‌های هوای نزدیک سطح زمین، توضیح دهند.		

بارم‌بندی	سطوح شناختی						عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرآیندی					دانشی			
	آفریدن	ارزیابی	تحلیل	کار بستن	فهمیدن	پادآوردن			
شماره			*	-	*	*	*	*	تغییر نظریه‌های فیزیکی در طول زمان را که منجر به تبیین درست پدیده‌های فیزیکی شده است بررسی و توضیح دهند.
				*	*	*	*	*	اثر فوتوالکتریک را توضیح دهند و انرژی هر فوتون را محاسبه کنند.
				*	*	*	*	*	طیف گسیلی پیوسته و خطی را شرح دهند و به کمک رابطه ریذبرگ، طول موج رشته‌های طیف گسیلی هیدروژن را محاسبه و ناحیه طیفی آن را تعیین کنند.
			*		*	*		*	مدل‌های اتمی تامسون و رادرفورد و ناتوانی آنها را در توضیح طیف‌های گسیلی خطی اتم هیدروژن شرح دهند و سپس فرضیات و اصلاحات پیشنهادی بور را بیان کنند.
				*	*	*	*	*	در اتم هیدروژن، انرژی الکترون را در هر تراز محاسبه کنند و نمودار ترازهای انرژی آن را رسم نمایند.
				*	*	*	*	*	جذب و گسیل را در مدل اتمی بور توضیح دهند و همچنین انرژی، طول موج و بسامد فوتون‌های گسیلی و جذبی را در اتم هیدروژن، محاسبه کنند.
			*	*	*	*	*	*	موفقیت‌ها و نارسایی‌های مدل اتمی بور را توضیح دهند.
				*	*	*	*	*	وارونی جمعیت و گسیل القایی را در لیزر شرح دهند و کاربردهای لیزر را در برخی از حرفه‌های مختلف و کاربردهای علمی بیان کنند.
				*	*	*		*	کاربردهای فیزیک هسته‌ای را در زمینه‌های مختلف زندگی شرح دهند و اهمیت رعایت نکات ایمنی و استانداردهای لازم را در این حوزه بیان کنند.
			*	*	*	*	*	*	پایداری هسته را بر حسب نیروی هسته‌ای تحلیل و شرح دهند و نمودار عدد اتمی بر حسب عدد نوترونی را برای هسته‌های پایدار و پرتوزا تفسیر کنند.
					*	*	*	*	انرژی بستگی هسته‌ای و ترازهای انرژی هسته را شرح و توضیح دهند.
				*	*	-		*	پرتوزایی طبیعی و انواع آن را شرح دهند.
				*	*	*	*	*	واپاشی‌های آلفا، بتا و گاما را بر حسب هسته مادر و دختر بنویسند و برای جلوگیری و نفوذ هر کدام از پرتوهای آلفا، بتا و گاما راه‌های عملی پیشنهاد کنند.
			*	*	*	*	*	نیمه عمر ایزوتوپ‌های پرتوزا را شرح دهند، نمودار تعداد هسته‌های مادر پرتوزا را در یک نمونه بر حسب زمان رسم کنند و تعداد هسته‌های مادر پرتوزای فعال باقی مانده در یک زمان مشخص را به کمک نیمه عمر ایزوتوپ محاسبه نمایند.	



ملاحظات

- نمره هر فصل حداکثر می‌تواند تا ۵/۰ نمره نسبت به جدول تغییر کند.
 - از مطالب مربوط به: خوب است بدانید، زندگی‌نامه دانشمندان و تاریخ علم، نتایج فعالیت‌های تحقیقی، واژه‌نامه، مواردی که در پاورقی برخی از صفحه‌های کتاب اشاره شده است، رمزینه‌ها و پیوست‌ها، نباید پرسش یا مسئله‌ای در آزمون‌ها طراحی شود.
 - در هر آزمون ثابت‌های فیزیکی مورد نیاز داده شود.
 - نوشتن یکاها در پاسخ‌های پایانی الزامی است.
 - رعایت همه محدودیت‌های اعلام شده در مورد حد محتواها و مفاهیم در کتاب درسی، در ارزشیابی و طراحی سوالات، الزامی است.
 - در ارزیابی‌های مستمر و پایانی، انتظارات عملکردی مورد توجه قرار گیرد. فهرستی از این انتظارات و سهم آنها را در زیر می‌بینید.
 - طراحی آزمایش: ۲ تا ۲ نمره
 - تجزیه و تحلیل داده‌ها، رسم نمودار، نتیجه‌گیری از داده‌ها، پیش‌بینی و ...: ۲ تا ۴ نمره
 - پاسخ به پرسش‌های مفهومی (مفهوم، کاربرد، تحلیل و ارزیابی): ۴ تا ۷ نمره
 - توانایی حل پرسش‌های محاسباتی: ۹ تا ۱۱ نمره
 - حل مسائل در شرایط جدید (تحلیل، کاربرد و استدلال): ۱ تا ۳ نمره
- توجه:** لازم به یادآوری است، نمونه انواع پرسش‌ها در سطوح مختلف یادگیری (یادآوردن، فهمیدن، به‌کار بستن، تحلیل، ارزیابی و آفریدن) در کتاب درسی هر پایه موجود است.

فهرست



ادبیات و علوم
انسانی



علوم و معارف
اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی



۱۱۲۲۱۰

شیمی (۳)

دوره دوم متوسطه / پایه دوازدهم نظری

علوم تجربی

ریاضی فیزیک

علوم و معارف اسلامی

ادبیات و علوم انسانی





جدول هدف - محتوا و ارزشیابی کتاب درسی شیمی ۳



پرسش‌های اساسی

- « چه شاخصی می‌تواند تندرستی یک جامعه را به خوبی نشان دهد؟ عوامل مؤثر بر این شاخص چیست؟
- « اساس انحلال پذیری مواد در آب و حلال‌های ناقطبی مانند هگزان چیست؟
- « چربی و صابون چه ساختارهایی دارند؟ انحلال پذیری آنها در آب چگونه است؟
- « اساس طبقه بندی مخلوط‌ها (محلول، کلوتید و سوسپانسیون) در چیست؟
- « صابون چگونه لکه‌های چربی و آلودگی‌ها را از محیط‌های گوناگون پاک می‌کند؟ عوامل مؤثر بر قدرت پاک‌کنندگی صابون چیست؟
- « ساختار و رفتار پاک‌کننده‌های صابونی و غیر صابونی چگونه است؟
- « افزودنی‌های شیمیایی به صابون‌ها چیست اند و چه نقشی دارند؟
- « چه پاک‌کننده‌هایی خورنده هستند؟ رفتار شیمیایی آنها چگونه است؟
- « مبنای تعریف اسید و باز آرنیوس چیست؟
- « اکسیدها در آب چه خاصیتی نشان می‌دهند؟
- « رسانایی در محلول‌ها چگونه انجام می‌شود و چه ارتباطی با نوع حل‌شونده دارد؟
- « چرا رفتار اسیدهای قوی و ضعیف با یکدیگر تفاوت دارد؟
- « میزان اسیدی بودن با قدرت اسیدی چه تفاوتی با هم دارند؟
- « مبنای مقایسه قدرت اسیدها چیست؟
- « ارتباط ثابت یونش اسیدی و قدرت اسیدها چگونه است؟
- « چگونه می‌توان قدرت اسیدها را مقایسه کرد؟
- « چگونه می‌توان میزان اسیدی بودن محیط را به زبان ساده و کمی بیان کرد؟
- « چگونه می‌توان مفاهیم علوم تجربی و شیمی را به زبان ریاضی بیان کرد؟
- « چرا در دمای اتاق گسترده PH بین ۰ تا ۱۴ است؟
- « اساس واکنش‌های خنثی شدن اسید و باز و عملکرد شوینده‌های خورنده چیست؟
- « نقش اسیدها و بازها در درمان و افزایش سطح سلامتی و بهداشت چگونه است؟
- « الکتروشیمی چگونه و در چه زمینه‌هایی موجب افزایش آسایش و رفاه می‌شود؟

فهرست



ادبیات و علوم انسانی



علوم و معارف اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی



- « الکتروشیمی چه دستاوردهایی را برای انسان‌ها به ارمغان آورده است؟
 « واکنش‌های اکسایش کاهش چگونه و در چه زمینه‌هایی به کمک ما می‌آیند؟
 « واکنش‌های اکسایش-کاهش چه نوع واکنش‌هایی هستند؟
 « اکسندگی و کاهش‌دهی بر چه مبنایی تعیین می‌شود؟
 « موازنه واکنش‌های اکسایش-کاهش با استفاده نیم‌واکنش‌ها چگونه است؟
 « چگونه می‌توان به کمک آزمایشی ساده قدرت کاهش‌دهی فلزات را با یکدیگر مقایسه کرد؟
 « ساختار و عملکرد سلول گالوانی چگونه است؟
 « فرایند جاری شدن الکترون در سلول گالوانی چگونه است؟
 « تغییرات ایجاد شده در سلول گالوانی در حال کار با گذشت زمان چگونه است؟
 « چگونه می‌توان پتانسیل استاندارد یک نیم سلول را تعیین نمود؟
 « چگونه از روی داده‌های پتانسیل استاندارد می‌توان انجام واکنش‌های اکسایش کاهش را پیش‌بینی کرد؟
 « ساختار و عملکرد سلول سوختی چگونه است؟
 « نقش سلول سوختی در کاهش ردپای کربن دی‌اکسید چگونه است؟
 « عدد اکسایش چیست و چگونه قابل محاسبه است؟
 « ساختار و عملکرد سلول الکترولیتی چگونه است؟
 « برقکافت چیست و چه جایگاهی در تأمین انرژی دارد؟
 « نقش محلول الکترولیت در برقکافت چیست؟
 « سازوکار و چگونگی تهیه فلزات فعال همانند سدیم و منیزیم به روش برقکافت چگونه است؟
 « فرایند زنگ زدن آهن (خوردگی آهن) چگونه است و به چه عواملی بستگی دارد؟
 « روش‌های گوناگون محافظت ابزار و وسایل آهنی در برابر زنگ زدن چیست؟
 « چگونه با استفاده از پتانسیل کاهش‌دهی استاندارد نیم سلول می‌توان راهکارهایی برای محافظت وسایل آهنی ارائه کرد؟
 « فلز آلومینیم چه جایگاهی در صنعت دارد و چگونه می‌توان آن را تهیه کرد؟
 « آبکاری چه اهمیتی در زندگی ما دارد و فرایند آن چگونه است؟
 « چگونه می‌توان خواص مواد را بهبود بخشید؟

فهرست



ادبیات و علوم
انسانی



علوم و معارف
اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی





- « بازیافت مواد و فلزها چه اهمیتی در زندگی دارد؟
- « ویژگی‌ها و عوامل مؤثر بر آثار مادی به جای مانده از گذشتگان چیست؟
- « با بهره‌گیری از دانش شیمی چگونه می‌توان آثار هنرمندان، زیبا و ماندگار خلق کرد؟
- « شباهت‌ها و تفاوت‌های مواد مولکولی و کووالانسی چیست؟
- « اساس رفتارهای ویژه دگرشکل‌های کربن (الماس و گرافیت) چیست؟
- « اساس رفتارهای ویژه گرافن مانند استحکام کششی و انعطاف پذیری چیست؟
- « اساس استحکام شبکه بلوری یخ و سیلیس چیست؟
- « اساس رفتارهای فیزیکی و رفتارهای شیمیایی مواد مولکولی وابسته به چیست؟
- « اساس نقشه پتانسیل الکتروستاتیکی مولکول‌ها چیست؟
- « نقش ساختار بر اساس مدل فضا پرکن مولکول‌ها در نقشه پتانسیل الکتروستاتیکی چیست؟
- « تعلق بارهای جزئی در نقشه پتانسیل الکتروستاتیکی مولکول‌ها بر چه اساسی است؟
- « نقشه پتانسیل الکتروستاتیکی چگونه قطبیت مولکول را تعیین می‌کند؟
- « نقش مواد یونی و مولکولی، مانند سدیم کلرید و آب در فناوری تولید انرژی الکتریکی از پرتوهای خورشیدی چیست؟
- « روند تولید ترکیب یونی دوتایی در واکنش میان فلزها و نافلزهای فعال چگونه است؟
- « اساس ساختار و شبکه بلوری مواد یونی بر اساس عدد کوئوردیناسیون چیست؟
- « اهمیت شعاع و چگالی بار یون روی نیروهای جاذبه میان آنها چیست؟
- « چه شاخصی می‌تواند استحکام شبکه بلوری ترکیب‌های یونی را در مقایسه با یکدیگر نشان دهد؟
- « میزان برهم‌کنش کاتیون عنصرهای گروه ۱ و ۲ همراه با آنیون عنصرهای گروه ۱۶ و ۱۷ چگونه تغییر می‌کند؟
- « اساس مدل دریای الکترونی چیست؟
- « رسانایی الکتریکی و شکل‌پذیری فلزها بر اساس مدل دریای الکترونی چگونه رخ می‌دهد؟
- « چرا بسیاری از مواد و اجسام رنگی دیده می‌شوند؟
- « نقش فلزهایی مانند تیتانیوم و آلایژ آن در زندگی امروزی چیست؟
- « علم شیمی در چه زمینه‌هایی موجب آسایش و رفاه در زندگی می‌شود؟
- « علم و فناوری به همراه ایجاد آسایش چه دستاوردهای منفی می‌تواند ایجاد کند؟

- « گازهای کربن مونوکسید، گوگرد دی اکسید و نیتروژن مونوکسید چگونه در هوا تشکیل می‌شوند؟
 « چگونه آلودگی هوا را کاهش دهیم؟
 « طیف سنجی فرسرخ چگونه به شناسایی مواد شیمیایی کمک می‌کند؟
 « منظور از انرژی فعال سازی چیست؟ و چگونه با تغییر انرژی فعال سازی سرعت واکنش‌ها تغییر می‌کند؟
 « انرژی فعال سازی به چه عواملی بستگی دارد؟
 « چرا کاتالیزگر باعث افزایش سرعت واکنش می‌شود؟
 « دانش شیمی چگونه می‌تواند در حل مشکلات روزمره ما را یاری دهد؟
 « اساس کار یک مبدل کاتالیستی از نظر کاربرد و کارایی چیست؟
 « نقش مبدل‌های کاتالیستی در بهبود شرایط محیط زیستی چگونه است؟
 « چگونه می‌توان فرآورده‌های کشاورزی با فناوری شیمیایی را افزایش داد؟
 « مفهوم تعادل چیست و چگونه می‌توان ثابت تعادل را با استفاده از روابط ریاضی بیان کرد؟
 « چه عواملی بر تعادل تأثیر دارند؟ تغییر غلظت گونه‌ها را چگونه می‌توان توجیه کرد؟
 « تغییر حجم چگونه باعث برهم زدن تعادل یک واکنش تعادلی می‌شود؟
 « اثر تغییر دما بر واکنش‌های تعادلی گرماده و گرماگیر چیست؟
 « چه عواملی می‌توانند باعث تغییر ثابت تعادل شوند؟
 « چه عواملی می‌توانند در تولید فرآورده بیشتر در واکنش‌ها بر مؤثر واقع شوند؟
 « چگونه دانش و فناوری شیمیایی باعث ارزش افزوده مواد می‌شود؟
 « گروه عاملی چیست و چگونه خواص مواد به آن وابسته است؟
 « نقش تبدیل گروه‌های عاملی در سنتز مواد چیست؟
 « چرا شیمی دان‌ها تلاش گسترده‌ای صرف سنتز مولکول‌ها می‌کنند؟
 « بازیافت مواد چه ارزش افزوده‌ای در ابعاد مختلف می‌تواند داشته باشد؟

فهرست



ادبیات و علوم
انسانی



علوم و معارف
اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی





بارم‌بندی	سطوح شناختی							عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی	
	فرایندی				دانشی						
	آفرین	ارزیابی	تجزیه و تحلیل	کار بستن	فهم‌پذین	یادآوردن	روندی				مفهومی
۴۷۵			*						*	مولکول‌ها در خدمت تندرستی عوامل گوناگون مؤثر بر شاخص امید به زندگی را بررسی، تجزیه و تحلیل کنند و نتیجه را در قالب یک گزارش ارائه دهند. انحلال مواد گوناگون از جمله چربی‌ها، نمک‌ها، گازهای هواکره و قندها را در حلال‌های قطبی و ناقطبی بررسی کنند. ساختار صابون را از چربی تشخیص دهند و رفتار آب گریزی و آب دوستی آن را با توجه به ساختار صابون توجیه کنند. انواع مخلوط‌ها را شناسایی و دسته‌بندی کرده و خواص آنها بررسی و مقایسه کنند. درباره فرایند پاک‌کنندگی صابون، قدرت پاک‌کنندگی صابون و عوامل مؤثر بر آن گزارشی ارائه دهند. ساختار پاک‌کننده‌های صابونی را از غیرصابونی تشخیص دهند و با مقایسه ساختار، رفتار آنها را پیش‌بینی کرده و تبیین کنند. افزودنی‌های شیمیایی به صابون و دلیل افزودن آنها را به یاد بیاورند	بررسی ساختار و رفتار اسیدها، بازها و نقش آنها در زندگی
				*				*			
				*				*			
				*				*			
			*					*			
									*		
									*		



بارم‌بندی	سطوح‌شناختی						عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرایندی			دانشی					
	آفرین	ارزیابی	تجزیه و تحلیل	کار بستن	فهم‌پیدن	یادآوردن			
					*		ضمن تشخیص پاک‌کننده‌های خورنده، رفتار آنها را توضیح دهند.	بررسی ساختار و رفتار اسیدها، بازها و نقش آنها در زندگی مولکول‌ها در خدمت تندرستی	
				*		*	ضمن تعریف اسید و باز مطابق نظریه آرنیوس، رفتار اسیدها و بازها را توضیح دهند.		
							اسیدی یا بازی بودن اکسیدها را در آب تشخیص دهند و معادله شیمیایی موازنه شده واکنش آنها را با آب بنویسند.		
		*				*	رسانایی محلول‌های اسیدی را براساس درجه یونش آنها مقایسه کنند و گزارش دهند.		
			*			*	معادله یونش را برای اسیدهای تک پروتون دار بنویسند و محاسبات کمی مربوط به درجه و درصد یونش را انجام دهند.		
			*			*	تفاوت قدرت اسیدی و میزان اسیدی بودن محیط را تبیین کنند.		
			*		*	*	با انجام آزمایش مفهوم تعادل در محیط آبی را درک کنند.		
			*			*	مفهوم K_a را درک کنند و از آن برای مقایسه قدرت اسیدها استفاده کنند.		
							تقویت هویت ملی و روحیه خودباوری از طریق آشنایی با نمونه‌هایی از دستاوردهای ایرانیان در صنعت شوینده‌ها		
							هدف‌نگرشی است.		



بارم‌بندی	سطوح شناختی							عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرایندی				دانشی					
	آفرین	ارزیابی	تجزیه و تحلیل	کار بستن	فهمیدن	یادآوردن	روندی			
				*	*	*	مولکول‌ها در خدمت تندرستی	مفهوم PH و رابطه ریاضی مربوط به آن را توضیح دهند و گستره pH را تبیین کنند	بررسی ساختار و رفتار اسیدها، بازها و نقش آنها در زندگی	
				*	*	*		محاسبات کجی مربوط به غلظت یون هیدرونیوم، میزان اسیدی بودن محیط و PH را برای محلول‌های گوناگون حساب کنند		
				*	*	*		ارتباط میزان رسانایی با میزان بازی بودن محیط را توضیح دهند.		
				*	*	*		محاسبات کجی مربوط به غلظت یون هیدروکسید، میزان بازی بودن محیط و PH را برای محلول‌های بازی گوناگون حساب کنند.		
		*	*	*	*	*		چگونگی عملکرد شوینده‌های خورنده را شرح دهند.		
		*	*	*	*	*		کاربرد اسیدها و بازها برای درمان بیماری‌ها، افزایش سطح سلامت انسان‌ها، سطح بهداشت جامعه و امید به زندگی را توضیح دهند.		
	این اهداف نگرشی هستند.							اهمیت و نقش علم شیمی در حل مسائل جامعه را درک کند. به موضوع شوینده‌ها، پاک‌کننده‌ها و ضد عفونی‌کننده‌ها علاقمند شوند.		
۵				*	*	*	آسایش و رفاه در سایه شیمی	الکتروشیمی را به عنوان یکی از شاخه‌های مهم شیمی بشناسند و نقش آن را در تأمین انرژی بهبود خواص مواد، تولید مواد با ویژگی‌های مطلوب بیان کنند.	بررسی الکتروشیمی و جایگاه و اهمیت آن در زندگی	
				*	*	*		نمونه‌هایی از فرآورده‌های الکتروشیمی را نام ببرند و نقش آنها را در زندگی توضیح دهند		
				*	*	*		ماهیت واکنش‌های شیمیایی که با انجام آنها انرژی شیمیایی به انرژی الکتریکی تبدیل می‌شود را بشناسند و تفاوت آنها را با سایر واکنش‌های شیمیایی توضیح دهند.		
				*	*	*		گونه‌های اکسید شده (کاهنده) و کاهش یافته (اکسنده) را در یک واکنش اکسایش-کاهش مشخص کنند و واکنش کلی را به صورت نیم واکنش‌های اکسایش-کاهش بنویسند.		
				*	*	*		با در نظر داشتن قانون پایستگی بار الکتریکی بتوانند واکنش‌های اکسایش کاهش را موازنه کنند.		



بارم‌بندی	سطوح شناختی							عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرایندی				دانشی					
	آفرین	ارزیابی	تجزیه و تحلیل	کار بستن	فهمیدن	یادآوردن	روندی			
						*			با نقش کلیدی آلومینیم در صنایع آشنا شوند.	بررسی الکتروشیمی و جایگاه و اهمیت آن در زندگی
				*			*	چگونگی تهیه فلز آلومینیم را از طریق فرایندها توضیح دهند.		
					*			فواید بازیافت فلز آلومینیم را بشناسد.		
		*		*		*		ضمن آشنایی با اهمیت آبکاری در زندگی، چگونگی آبکاری اجسام و وسایل آهنی، مسی و.. را توضیح دهند.		
	این اهداف نگرشی هستند.								نقش دانش الکتروشیمی در حل مسائل جامعه و تامین رفاه و آسایش مردم را درک کنند.	
								به اهمیت بازیافت در حفظ منابع خدادادی پی ببرند.		
								به دانش شیمی، فرایندهای شیمیایی و فناوری‌های مرتبط علاقمند شوند.		
								به اهمیت دانش و فناوری در توسعه پایدار کشور پی ببرند.	بررسی ساختار و عملکرد مواد شیمیایی و نقش آنها در خلق آثار بشری	
				*		*		ویژگی‌های مواد مولکولی و کووالانسی را توضیح دهند.		
		*		*			*	ساختار و برخی خواص مواد مولکولی و کووالانسی را با یکدیگر مقایسه کنند.		
		*					*	سختی و نقطه ذوب بالاتر مواد کووالانسی در مقایسه با مواد مولکولی را توضیح دهند.		
				*			*	ساختار و برخی رفتارهای دگرشکل‌های کربن (الماس، گرافیت و گرافن) را توضیح دهند.		
					*	*		روش ساده‌ای برای تهیه گرافن ارائه دهند.		
				*			*	دلیل توصیف مواد مولکولی را با واژه‌های رایجی مانند فرمول مولکولی و نیروهای بین مولکولی ارائه کنند.		
		*					*	شباهت‌ها و تفاوت‌های ساختار شش ضلعی در یخ و سیلیس را توضیح دهند.		
			*				*	عوامل مؤثر بر رفتارهای فیزیکی و شیمیایی مواد مولکولی را توضیح دهند.		



بارم‌بندی	سطوح شناختی						عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی	
	فرآیندی			دانشی						
	آفرین	ارزیابی	تجزیه و تحلیل	کار بستن	فهمیدن	یادآوردن				روندی
۴					*			توزیع بار الکتریکی را در گونه‌های شیمیایی از روی نقشه پتانسیل الکتروستاتیکی توضیح دهند.	بررسی ساختار و عملکرد مواد شیمیایی و نقش آنها در خلق آثار بشری	
					*		*	مواد مولکولی قطبی و ناقطبی را از روی نقشه پتانسیل الکتروستاتیکی تشخیص و دلیل آن را توضیح دهند.		
			*					*		برخی رفتارهای مواد مولکولی قطبی و ناقطبی را از روی نقشه پتانسیل الکتروستاتیکی مقایسه کنند.
			*				*	*		تفاوت نقطه ذوب با نقطه جوش مواد مولکولی و مواد یونی را توضیح دهند.
					*			*		شیوه تشکیل ترکیب‌های یونی دوتایی را در واکنش یک فلز با یک نافلز فعال توضیح دهند.
			*					*		ساختار مواد یونی را از مواد مولکولی و کووالانسی تشخیص دهند و با یکدیگر مقایسه کنند.
					*			*		چگالی بار یون را توضیح دهند.
					*			*		تأثیر چگالی بار یون‌های سازنده یک ترکیب روی میزان جاذبه میان آنها را درک کنند.
					*			*		آنتالپی فروپاشی شبکه را به عنوان کمیتی برای مقایسه استحکام شبکه آنها به کار گیرند.
					*		*	*		اثر شعاع آتیون و کاتیون روی آنتالپی فروپاشی شبکه بلوری مواد یونی را توضیح دهند.
					*			*		مدل دریای الکترونی را توضیح دهند و برای توصیف برخی رفتارهای فیزیکی فلزها از آن بهره‌گیرند.
					*			*		برهم‌کنش نور مرئی با اجسام و چشم بیننده را توضیح دهند.
				*		*	*	در باره اهمیت فلزها در زندگی به ویژه تیتانیوم و مقایسه آن با فولاد زنگ‌نزن گزارشی ارائه دهند.		



بارم‌بندی	سطوح شناختی						عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرآیندی			دانشی					
	آفرین	ارزیابی	تجزیه و تحلیل	کار بستن	فهمیدن	یادآوردن			
						*	*	نقش شیمی در حل بعضی از مشکلات زندگی را بدانند و برخی از دستاوردهای علم شیمی را بشمارند	بررسی فرایندهای شیمیایی و نقش آنها در توسعه پایدار کشور
				*			*	درباره چالش‌های جدید پیش رو و استفاده از دو لبه فناوری، گزارشی تهیه و در کلاس ارائه دهند.	
				*			*	اثرات هوای آلوده را از نظر اقتصادی و اجتماعی توضیح دهند.	
								برهم‌کنش ماده و پرتوهای الکترومغناطیسی و طیف‌سنجی فرسرخ و کاربردهای آن را توضیح دهند.	
				*			*	مفهوم انرژی فعال‌سازی را بدانند و با توجه به نمودار پیشرفت واکنش آن را توضیح دهند.	
		*					*	سرعت واکنش‌ها را براساس انرژی فعال‌سازی با هم مقایسه کنند.	
				*			*	درباره عوامل مؤثر بر انرژی فعال‌سازی گزارشی ارائه دهند.	
				*			*	علت تفاوت تغییر سرعت واکنش‌ها در حضور کاتالیزگر را توضیح دهند.	
			*				*	نقش یک شیمی دان یا مهندس شیمی را با تکیه بر دانش شیمی در حل مشکلات زندگی روزمره طی یک گزارش ارائه دهند.	
		*		*			*	نحوه کار یک مبدل کاتالیستی و افزایش کارایی آن را تشریح و بررسی کنند.	
		*		*			*	مبدل‌های مختلف از نظر طراحی، کاربرد و... را با هم مقایسه کنند.	
		*					*	عوامل گوناگون جهت افزایش بهره‌وری در تولید فراورده‌های کشاورزی را بررسی و تجزیه و تحلیل کنند	
				*			*	با تعادل‌های شیمیایی آشنا شده و مفهوم واکنش‌های رفت و برگشت را درک کنند و رابطه ثابت تعادل را با روابط ریاضی بنویسند.	
		*					*	عوامل مؤثر بر ثابت تعادل را بدانند و تغییر غلظت گونه‌ها را براساس اصل لوشاتلیه توجیه کنند.	
		*					*	اثر تغییر حجم و نحوه اثر آن را برای یک تعادل شیمیایی تشریح کرده و توجیه نمایند.	



بارم‌بندی	سطوح شناختی						عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی	
	فرایندی			دانشی						
	آفرین	ارزیابی	تجزیه و تحلیل	کار بستن	فهمیدن	یادآوردن				روندی
۴/۵				*			*	*	نقش تغییر دما را در جابه جایی تعادل درک کرده و برای واکنش‌های مختلف آن را مورد بررسی قرار دهند	بررسی فرایندهای شیمیایی و نقش آنها در توسعه پایدار کشور
			*				*	*	اثر تغییر دما بر مقدار ثابت تعادل را تجزیه و تحلیل نمایند.	
					*		*	*	با فرایندها آشنا شوند و نقش عوامل مؤثر بر فرایندها را توجیه نمایند	
					*		*	*	گزارشی از کاربرد دانش تعادل در تهیه فرآورده بیشتر ارائه نمایند.	
					*		*	*	نقش دانش و فناوری شیمی را در ایجاد ارزش افزوده فرآورده‌های شیمیایی توجیه کنند.	
			*				*	*	به کارگیری فناوری و تبدیل مواد خام به مواد فرآوری شده را در بهره‌وری اقتصادی کشور تجزیه و تحلیل کنند.	
					*		*	*	گروه عاملی را بشناسند و اثر آن بر خواص مولکول را بررسی و توجیه نمایند.	
					*		*	*	روشی را برای تبدیل گروه‌های عاملی به یکدیگر را بیان کنند.	
					*		*	*	با هنر سنتز ترکیب‌های آلی آشنا شده و چالش‌های موجود در سنتز را بیان کنند.	
					*		*	*	نقش انجام یک سنتز را در کشف واکنش‌های جدید توجیه نمایند.	
			*				*	*	روش‌های غلبه بر دشواری‌های یک سنتز و روش طراحی سنتز موفق را بررسی نمایند	
				*			*	*	میان سازوکار انجام واکنش‌ها و نحوه بازیافت مواد رابطه‌ای برقرار کنند	
			*			*	*	روش‌هایی را برای بازیافت مواد با توجه به نوع مولکول‌های آن پیشنهاد کنند.		

ملاحظات: (توصیه‌ها و محدوده طرح پرسش‌ها در آزمون)

- نمرات هر فصل می‌تواند نیم نمره نسبت به بارم پیشنهادی فوق تغییر کند.
- سهم محاسبات کمی و عددی در هر آزمون بین ۳۰ تا ۳۵ درصد از نمره کل آزمون را شامل می‌شود.
- آیا می‌دانید، تفکر نقاد و در میان تارنماها جزو ارزشیابی نیست.
- در صورت پرسش، داده‌های حافظه محور و مورد نیاز ارائه شود.
- پیوست جدول تناوبی در آزمون ضروری است.
- پیشنهاد موکد می‌شود پرسش‌های مرتبط با زندگی و صنعت طراحی کنید و اطلاعات و داده‌هایی درباره مفاهیم درسی موجود در کتاب ارائه و بر اساس داده‌های صورت مسئله پرسش‌های مفهومی و با سطوح بالای ارزشیابی طرح کنید.
- معادله شیمیایی موازنه شده در محاسبات کمی و عددی داده شود.
- رسم آرایش الکترونی تا عنصر شماره ۳۶ جدول تناوبی مجاز است.
- نامگذاری ترکیب‌های آلی جزو اهداف کتاب درسی نیست و فقط نام ترکیب‌های آلی موجود در کتاب می‌تواند مورد ارزشیابی قرار گیرد.
- در ارزیابی‌های مستمر و نهایی، انتظارات عملکردی مورد توجه قرار گیرد. جدول زیر فهرستی از این انتظارات و سهم آنها را نشان می‌دهد.

ردیف	انتظارات عملکردی	مستمر	پایانی
۱	طراحی آزمایش	۴-۲	۲
۲	اجرای آزمایش، ثبت داده‌ها، نتیجه‌گیری و ارائه گزارش	۴-۲	-
۳	تجزیه و تحلیل داده‌ها، رسم نمودار، نتیجه‌گیری از داده‌ها، پیش‌بینی و نمودار خوانی و....	۴-۲	۲
۴	انجام تحقیق و جمع‌آوری اطلاعات (طراحی، اجرا، ثبت داده‌ها، تجزیه و تحلیل، ارائه گزارش)	۳-۲	-
۵	مشارکت و تعامل در فرایند آموزش (انجام فعالیت‌های عملی و آزمایشگاهی، مشارکت در بحث‌های گروهی، کنجکاوی علمی و طرح پرسش‌های مفهومی)	۶-۴	-
۶	پاسخ به پرسش‌های مفهومی (کاربرد، استدلال و قضاوت)	۳-۱	۸
۷	توانایی حل پرسش‌های محاسباتی	۳-۲	۶
۸	حل مسائل در شرایط جدید (کاربرد و استدلال)	-	۲

فهرست



ادبیات و علوم
انسانی



علوم و معارف
اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی



۱۱۲۲۱۱

ریاضی (۳)

دوره دوم متوسطه / پایه دوازدهم نظری

علوم تجربی

ریاضی فیزیک

علوم و معارف اسلامی

ادبیات و علوم انسانی





جدول هدف - محتوا و ارزشیابی کتاب درسی ریاضی (۳)

ملاحظات	سطوح شناختی						اهداف کلی	محتوا		
	خلاق و آفرینش	نقد و ارزیابی	تجزیه و تحلیل	کاربرد	فهم درک و	یادآوری		فصل	درس	
- رسم نمودار توابع درجه سوم در حالت کلی و توابع هموگرافیک جز اهداف کتاب درسی نیست.						*	۱- می‌تواند توابع چند جمله‌ای را از غیر توابع تشخیص داده، ضابطه کلی آنها را مشخص کرده و درجه این توابع را بر اساس ضابطه آنها تعیین نماید. ۲- می‌تواند نمودار تابع $y = x^3$ را رسم کرده و انواع تبدیلات (انتقال عمودی و افقی، انعکاس نسبت به محورهای مختصات و انبساط و انقباض آنها) را بر روی آن نمودار اعلام نماید. ۳- می‌تواند نمودار توابع به فرم $y = \pm af(Kx \pm b) \pm c$ را با دانستن شکل نمودار $f(x)$ رسم کند و دامنه و برد آنها را مشخص نماید. ۴- می‌تواند به کمک مفهوم یکنوایی و غیریکنوایی، یکنوا بودن یا غیر یکنوا بودن یک تابع را از روی نمودار آن تابع در دامنه‌اش و بازه‌های دلخواه تشخیص دهد. ۵- می‌تواند دو تابع $y = x^3$ و $y = x^2$ را در بازه‌های مختلف مورد مقایسه قرار داده و نتایج این مقایسه را بیان کند. ۶- می‌تواند یکنوایی توابع لگاریتمی، نمایی و چندجمله‌ای را با استفاده از رسم نمودار آنها تشخیص دهد.	آشنایی با توابع چند جمله‌ای - توابع صعودی و نزولی	توابع چند جمله‌ای - توابع صعودی و نزولی	فصل ۱
					*					
				*	*					
					*					
					*					
					*					
- در صورت سؤال تأکید شود که دامنه تابع مرکب را از تعریف آن محاسبه کنند.				*	*	*	۱- می‌تواند به کمک مفهوم ترکیب توابع، ضابطه و دامنه تابع مرکب را مشخص کرده و تابع $f(x)$ را با داشتن تابع $f \circ g(x)$ و $g(x)$ تعیین نماید. ۲- می‌تواند نمودارهای توابع را در حالت کلی و دامنه‌های مختلف تبدیل کند. ۳- می‌تواند دامنه و برد هر تابع را با توجه به تبدیل آن مشخص کند.	ترکیب توابع	ترکیب توابع	فصل ۲
					*					
					*					

فهرست



ادبیات و علوم انسانی



علوم و معارف اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی



ملاحظات	سطوح شناختی						اهداف کلی	محتوا		
	آفرینش و خلق و	نقد و ارزیابی	تجزیه و تحلیل	کاربرد	درک و فهم	یادآوری		اهداف جزئی	فصل	درس
<p>اثبات یک به یک بودن توابع مد نظر نیست.</p> <p>- محاسبه ضابطه تابع وارون</p> <p>- توابعی که در کتاب درسی مطرح نشده است مجاز نیست.</p>					*	*	۱- شناسایی تابع وارون و می‌تواند مفهوم تابع وارون را بیان کند و بر اساس آن، تابع وارون را شناسایی و تعیین نماید.	فصل ۱	تابع وارون	آشنایی با تابع وارون
					*	*	۲- می‌تواند رابطه بین دامنه و برد تابع f و f^{-1} را تشخیص داده و آن را بیان کند.			
					*	*	۳- می‌تواند وارون بودن دو تابع نسبت به هم را با استفاده از مفهوم تابع مرکب تعیین کند.			
						*	۴- می‌تواند ضابطه تابع وارون توابع خطی، درجه دوم، \sqrt{x} ، $\sqrt[3]{x}$ ، $k(x+b)$ ، $\sqrt{ax+b}$ ، را مشخص نموده و تابع را بازنمایی به صورت زوج مرتب و ترکیب آن با دیگر توابع ارایه نماید.			
			*	*	*	*	۵- می‌تواند دامنه توابع غیر یک به یک را به منظور تبدیل آن به تابعی یک به یک (وارون‌پذیر) در توابع درجه دوم محدود نماید.			
<p>۱- می‌تواند توابع متناوب را از توابع غیر متناوب متمایز کند.</p> <p>۲- می‌تواند مفهوم تناوب را در ساختار توابع مثلثاتی بیان کند و توابع مثلثاتی متناوب را غیر متناوب مشخص کند.</p> <p>۳- می‌تواند دوره تناوب را در توابع با ضابطه $y=a$ و $y=a \sin x + c$ مشخص نماید.</p> <p>۴- می‌تواند مقدار ماکزیمم و مینیمم را در توابع با ضابطه $y=a \sin x + c$ و $y=a \cos x + c$ مشخص نماید.</p> <p>۵- می‌تواند ضابطه توابع $y=a \sin x + c$ و $y=a \cos x + c$ را بر اساس نمودار آنها تعیین کند.</p> <p>۶- نمودار تابع تانژانت ($y=\tan x$) و دامنه و برد آن را از نمودار و دامنه و برد توابع دیگر می‌تواند متمایز کرده و تغییرات آن را در دایره مثلثاتی مشخص کند.</p> <p>۷- می‌تواند یکنوایی تابع تانژانت را مشخص کند.</p> <p>۸- می‌تواند تابع سینوس و تانژانت را در ربع‌های مختلف دایره مثلثاتی مورد مقایسه قرار داده و نتایج این مقایسه را بیان کند.</p>				*	*	*	۱- می‌تواند توابع متناوب را از توابع غیر متناوب متمایز کند.	فصل ۲	تناوب و تانژانت	آشنایی با توابع متناوب و دوره تناوب توابع
				*	*	*	۲- می‌تواند مفهوم تناوب را در ساختار توابع مثلثاتی بیان کند و توابع مثلثاتی متناوب را غیر متناوب مشخص کند.			
					*	*	۳- می‌تواند دوره تناوب را در توابع با ضابطه $y=a$ و $y=a \sin x + c$ مشخص نماید.			
					*	*	۴- می‌تواند مقدار ماکزیمم و مینیمم را در توابع با ضابطه $y=a \sin x + c$ و $y=a \cos x + c$ مشخص نماید.			
				*	*	*	۵- می‌تواند ضابطه توابع $y=a \sin x + c$ و $y=a \cos x + c$ را بر اساس نمودار آنها تعیین کند.			
					*	*	۶- نمودار تابع تانژانت ($y=\tan x$) و دامنه و برد آن را از نمودار و دامنه و برد توابع دیگر می‌تواند متمایز کرده و تغییرات آن را در دایره مثلثاتی مشخص کند.			
					*	*	۷- می‌تواند یکنوایی تابع تانژانت را مشخص کند.			
					*	*	۸- می‌تواند تابع سینوس و تانژانت را در ربع‌های مختلف دایره مثلثاتی مورد مقایسه قرار داده و نتایج این مقایسه را بیان کند.			



ملاحظات	سطوح شناختی						اهداف کلی	محتوا	
	آفرینش و خلق و	نقد و ارزیابی	تجزیه و تحلیل	کاربرد	درک و فهم	یادآوری		اهداف جزئی	درس
<p>- اثبات روابط مثلثاتی دوبرابر کمان جز اهداف کتاب درسی نیست.</p> <p>- طرح سؤال از رابطه تانژانت دوبرابر کمان جایز نیست.</p> <p>- حل معادلات مثلثاتی باید فقط به فرمول‌های مثلثاتی که در کتب درسی ریاضی ۱ و ۲ و ۳ مطرح شده است نیاز داشته باشد. معادلات مثلثاتی نباید به نسبت‌های زوایایی ختم شود که برای دانش‌آموزان آشنا نیست.</p> <p>- جواب‌های معادلات مثلثاتی و نوشتن دسته جواب‌ها از اهداف کتاب است.</p> <p>- سؤالات کاربردی در حل معادلات مثلثاتی معطوف به شکل داده شده باشد و از سؤالات پیچیده‌ای که هدف کتاب نیست خودداری شود.</p>				*	*	*	۱- می‌تواند از نسبت‌های مثلثاتی زوایای دوبرابر کمان در محاسبه نسبت‌های مثلثاتی برخی زوایا و ساده سازی عبارت‌های شامل نسبت‌های مثلثاتی استفاده کند.	معادلات مثلثاتی	فصل ۲
				*	*	*	۲- می‌تواند ارتباط بین معادلات ساده مثلثاتی با نمودار توابع مثلثاتی متناظر را مشخص کند.		
				*	*	*	۳- می‌تواند معادلات مثلثاتی را حل کرده و جواب‌های کلی معادلات را تعیین نماید.		
				*	*	*	۴- می‌تواند جواب‌های کلی معادلات مثلثاتی سینوس و کسینوس را تعیین نماید.		
				*	*	*	۵- می‌تواند سؤالات کاربردی معادلات مثلثاتی را حل کند.		
					*	*	۶- می‌تواند تعداد جواب‌های یک معادله مثلثاتی را با استفاده از رسم نمودار آن را تعیین نماید.		
					*	*	۷- می‌تواند درستی جواب را با توجه به محدودیت‌های مطرح شده در مسائل کاربردی تعیین نماید.		



ملاحظات	سطوح شناختی						اهداف کلی	محتوا	
	آفرینش و خلق و	ارزیابی نقد و	تجزیه و تحلیل	کاربرد	درک و فهم	یادآوری		درس	فصل
- حداکثر درجه چند جمله‌ای یا فرجه رادیکال مطرح شده در صورت و مخرج می‌تواند ۳ باشد همچنین طرح سؤال از رفع ابهام‌های مثلثاتی مجاز نیست. - به روش هوپیتال و هم ارزی نمره تعلق نگیرد. - اثبات قضایای حد جز اهداف کتاب درسی نیست.						*	۱- می‌تواند تعریف همسایگی را ارایه کند.	درک حد بی‌نهایت	فصل ۳
					*	*	۲- می‌تواند قضیه تقسیم (تقسیم بر چند جمله‌ای درجه اول) را بیان کند.		
					*	*	۳- می‌تواند مفهوم حد و حد تابع را توضیح دهد.		
					*	*	۴- می‌تواند از توابع گویا و اصمف رفع ابهام کند.		
					*	*	۵- می‌تواند مفهوم حدهای نامتناهی را به زبان خود بیان کند.		
					*	*	۶- می‌تواند قضایای حدهای نامتناهی یک طرفه ارایه شده در کتاب را بیان کند.		
						*	۷- می‌تواند از قضیه‌های حد بی‌نهایت و کاربردهای آن در محاسبه حدود نامتناهی از روی ضابطه و نمودار تابع استفاده کند.		
- استفاده از قضیه جملات پرتوان علی‌رغم معروف بودن به یکی از انواع هم‌ارزی به دلیل مطرح شدن در کتاب درسی مجاز است.						*	۱- می‌تواند مفهوم تعریف حد در بی‌نهایت و قضیه‌های حد در بی‌نهایت و کاربردهای آن را بیان کند.	درک حد در بی‌نهایت	حد در بی نهایت
					*	*	۲- می‌تواند حد در بی‌نهایت توابع را بر اساس نمودار و ضابطه آنها تعیین کند.		
				*	*	*	۳- می‌تواند نمودار تقریبی تابع را با داشتن حد در بی‌نهایت و یا حد نامتناهی آن در نقاط خاص رسم کند.		



ملاحظات	سطوح شناختی						اهداف کلی	محتوا	
	آفرینش و خلق و	نقد و ارزیابی	تجزیه و تحلیل	کاربرد	درک و فهم	یادآوری		اهداف جزئی	درس
- پیدا کردن معادله خط مماس بر تابع از یک نقطه غیر واقع بر تابع از اهداف کتاب نیست.			*	*	*	*	۱- خط مماس را از خط غیر مماس به صورت شهودی می‌تواند تشخیص دهد و همچنین می‌تواند شیب خط را محاسبه کند.	درک مفهوم مشتق	آشنایی با مفهوم مشتق
					*	*	۲- می‌تواند معادله خط مماس را بدست آورد.		
					*	*	۳- می‌تواند مقدار مشتق را با استفاده از تعریف حدی آن بدست آورد.		
- توصیه می‌شود طرح سؤال از اثبات فرمول‌های مشتق به کمک تعریف، نهایتاً در حد مثال‌های ذکر شده در کتاب درسی باشد. - مشتق توابع مثلثاتی در کتاب درسی نیست. - طرح سؤال از الگوهای مشتق مرتبه n غیر مجاز است.					*	*	۱- می‌تواند نقاط مشتق ناپذیر تابع را از روی نمودار آن مشخص کرده و مشتق‌پذیری تابع را با استفاده از تعریف مشتق اثبات کند.	درک مشتق‌پذیری و پیوستگی توابع	فصل ۴
					*	*	۲- می‌تواند مشتق چپ و راست تابع را محاسبه کند.		
				*	*	*	۳- می‌تواند رابطه بین مشتق‌پذیری و پیوستگی را مورد بررسی قرار داده و از این رابطه در حل مسایل ریاضی مرتبط استفاده کند.		
					*	*	۴- می‌تواند چپسستی مماس قائم را به زبان خود بیان کند.		
					*	*	۵- می‌تواند تابع مشتق برخی از توابع را تعیین کرده و نمودار تابع مشتق را رسم کند.		
					*	*	۶- می‌تواند مشتق تابع مرکب را بدست آورده و به درستی از قاعده زنجیری استفاده کند.		
					*	*	۷- می‌تواند تعریف درستی از مفهوم مشتق‌پذیری یک تابع روی یک بازه ارائه کند.		
						*	۸- می‌تواند به درستی مشتق مرتبه دوم توابع را تعیین کند.		



ملاحظات	سطوح شناختی						اهداف کلی	محتوا	
	آفرینش و خلق و	نقد و ارزیابی	تجزیه و تحلیل	کاربرد	درک و فهم	یادآوری		درس	فصل
- تغییر یکای سرعت همچنین مفاهیم پیچیده فیزیکی سرعت نباید در سؤال مطرح گردد. - اگر به اطلاعات تخصصی مانند مفاهیم زیست شناختی یا غیره نیاز باشد باید رابطه مورد نظر در صورت سؤال داده شود.				*	*	*	۱- می‌تواند تعبیر هندسی و فیزیکی درستی از مفهوم آهنگ تغییر ارایه دهد و از این مفاهیم آهنگ تغییر در مسایل مرتبط استفاده کند.	آهنگ تغییر	فصل ۵
				*	*	*	۲- می‌تواند ضمن تشریح درست تفاوت آهنگ متوسط تغییر و آهنگ لحظه‌ای تغییر، مقدار آنها را بدست آورد و از این دو مفهوم به درستی از موقعیت‌ها و مسایل مرتبط استفاده کند.		
				*	*	*	۳- می‌تواند به درستی مسایل ریاضی مرتبط با سرعت متوسط و سرعت لحظه‌ای را حل کند.		
					*	*	۴- می‌تواند توضیح مناسبی در خصوص روابط بین آهنگ لحظه‌ای تغییر و مشتق ارائه کند.		
				*	*	*	۱- می‌تواند بر اساس علامت مشتق تابع، یکنوایی رفتار آن را در یک بازه مشخص کند و بالعکس.	اکسترم‌های تابع	
					*	*	۲- می‌تواند تعریف درستی از اکسترم نسبی و مطلق و نقاط بحرانی تابع ارایه نموده و مقادیر اکسترم‌های نسبی و مطلق برخی توابع را از روی ضابطه و نمودار آنها محاسبه کند.		
- مسئله مطرح شده بهتر است از مثال‌ها و تمرین کتاب درسی باشد.			*	*	*	*	۱- می‌تواند مدل‌سازی ریاضی از پدیده‌ها و مسائل دنیای واقعی ارائه نموده و آنها را به کمک مفهوم مشتق تابع حل نماید.	بهینه‌سازی	بهینه‌سازی

ملاحظات	سطوح شناختی						اهداف جزئی	اهداف کلی	محتوا	
	آفرینش و خلق و	ارزیابی نقد و	تجزیه و تحلیل	کاربرد	درک و فهم	یادآوری			درس	فصل
- معادله بیضی جز اهداف کتاب درسی نیست. - توجه داشته باشید که در این قسمت هدف کتاب درسی از مطرح کردن این مفهوم صرفاً ورود به مبحث مقاطع مخروطی است و طرح سؤال‌های پیچیده از آن مد نظر نیست.					*	*	۱- می‌تواند به درستی شکل حاصل از دوران اشکال هندسی حول یک محور را تجسم کرده و مشخص نماید.	آشنایی با مقاطع مخروطی و توسعه تفکر تجسمی	تفکر تجسمی و آشنایی با مقاطع مخروطی	فصل ۶
					*	*	۲- می‌تواند سطح مقطع حاصل از برخورد صفحه با یک جسم هندسی را تجسم کرده و مشخص کند.			
					*	*	۳- می‌تواند به درستی سطح مقطع حاصل از برخورد یک صفحه در حالت‌های مختلف با یک سطح مخروطی را مشخص کند.			
			*	*	*	*	۴- می‌تواند تعریف درستی از بیضی و مفاهیم فاصله کانونی، قطر بزرگ، قطر کوچک، بیضی قائم و افقی و خروج از مرکز ارایه کند.			
- اگر برخی از سؤالات بدون استفاده از روابط دایره به کمک رسم در صفحه مختصات قابل حل هستند در راهنمای تصحیح ذکر شود که به آن نمره تعلق می‌گیرد. - در غیر این صورت روش مورد نظر در صورت سؤال تأکید شود				*	*	*	۱- می‌تواند معادله استاندارد و معادله گسترده دایره را ارائه نموده و مرکز دایره و اندازه شعاع دایره را در هر یک از معادله‌های استاندارد و گسترده دایره مشخص نماید.	آشنایی با ویژگی‌ها و معادله دایره	دایره	فصل ۶
					*	*	۲- می‌تواند به صورت شهودی اوضاع نسبی نقطه و دایره را بیان نموده و استدلال تحلیلی برای تشخیص حالت‌های مختلف ارایه کند.			
					*	*	۳- می‌تواند به صورت شهودی اوضاع نسبی خط و دایره را بیان نموده و استدلال تحلیلی برای تشخیص حالت‌های مختلف ارایه کند.			
					*	*	۴- می‌تواند به صورت شهودی اوضاع نسبی دو دایره را بیان نموده و استدلال تحلیلی برای تشخیص حالت‌های مختلف ارایه کند.			
- طرح سؤال از افراز مجموعه جز اهداف کتاب درسی نیست.					*	*	۱- می‌تواند تشریح درستی از قانون احتمال کل ارایه کند.	درک قانون احتمال کل	قانون احتمال کل	فصل ۷
					*	*	۲- می‌تواند شرایط استفاده از قانون احتمال کل را بیان کند.			
				*	*	*	۳- می‌تواند از قانون احتمال کل در حل برخی مسائل احتمال استفاده کند.			



۱۱۲۲۱۲

ریاضی و آمار (۳)

دوره دوم متوسطه / پایه دوازدهم نظری

علوم تجربی

ریاضی فیزیک

علوم و معارف اسلامی

ادبیات و علوم انسانی



فهرست



ادبیات و علوم
انسانی



علوم و معارف
اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی





جدول هدف - محتوا و ارزشیابی کتاب درسی ریاضی و آمار (۳)

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی						ملاحظات
			آوردن به یاد	فهمیدن	بستن به کار	تحلیل	ارزیابی کردن	تولید کردن	
اهداف کلی	اصول شمارش را بدانند و مسائل مرتبط در زندگی را به کمک اصول شمارش (اصل جمع و ضرب، جایگشت و ترکیب) حل کنند و پاسخ مستدل ارائه کنند.	فصل ۱ درس اول: شمارش	*	*	*			از مسائل ترکیبی جایگشت با ترکیب سؤال طرح نشود.	
اهداف کلی	ضمن آشنایی با پیشامد تصادفی و جبر پیشامدها از جایگشت، تبدیل و ترکیب در حل مسائل احتمال استفاده کند.	فصل ۱ درس ۲: احتمال	*	*	*			۱- در طراحی سؤالات مسائل مربوط به پیشامدهای ناسازگار مورد توجه قرار گیرند. ۲- از طراحی سؤالات ترکیبی با درس اول که نمونه آن در کتاب ذکر نشده خودداری شود.	

فهرست



ادبیات و علوم انسانی



علوم و معارف اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی





اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی					ملاحظات
			آوردن به یاد	فهمیدن	بستن به کار	تحلیل	ارزیابی کردن	
چرخه حل مسائل آماری به عنوان الگویی برای آماری فکر کردن را بشناسد	۱- مفهوم جامعه آماری، اندازه جامعه، نمونه، نمونه‌گیری و نمونه مناسب را درک کند. ۲- مفهوم شاخص‌ها، نمودارها و اصطلاحات آماری مانند نمودار جعبه‌ای، میانگین، میانه، دامنه میان چارکی، چارک‌ها، دامنه تغییرات و انحراف معیار را درک کند. ۳- داده دورافتاده و تأثیر آن روی شاخص‌ها را درک کند و بتواند نمودار مناسب برای تحلیل داده‌ها را تشخیص دهد. ۴- چرخه حل مسائل آماری را بشناسد و گام‌های چرخه آمار در حل مسائل را بداند و نگاه نقادانه به مسائل و نتایج آماری داشته باشد.	فصل ۱ درس ۳: چرخه آمار در حل مسائل	*	*	*			۱- از نمودارهای این بخش سؤال طرح شود. ۲- در سؤالات کوتاه پاسخ مربوط به چرخه آمار فقط شماره گام مهم نباشد و بر نام گام هم تأکید شود. ۳- از طرح سؤالات با محاسبات پیچیده مانند محاسبه واریانس و انحراف معیار اجتناب شود.
دنباله‌های بازگشتی، حسابی و هندسی را تشخیص دهد و بتواند مسائل دنیای واقعی مرتبط با دنباله‌های حسابی را مدل سازی و حل کند	۱- مدل سازی ریاضی را درک کند و یک مدل مناسب برای حل یک مسئله ارائه کند. ۲- مفهوم دنباله را بداند و نمودار آن را رسم کند. ۳- رابطه بازگشتی دنباله بیابد و نمایش تابعی آن (جمله عمومی دنباله) را بنویسد. ۴- جملات دنباله از روی رابطه بازگشتی و ضابطه تابعی دنباله را بنویسد. ۵- بتواند از مفهوم دنباله در حل مسائل مختلف استفاده کند.	فصل ۲ درس ۱: مدلسازی و دنباله	*	*	*			از طرح سؤالات با اعداد بزرگ اجتناب شود و بهتر است سؤالات دنباله‌های این بخش از اعداد یک یا دو رقمی تشکیل شوند.

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی						ملاحظات
			آوردن به یاد	فهمیدن	بستن به کار	تحلیل	ارزیابی کردن	تولید کردن	
مفهوم دنباله حسابی را بداند و بتواند مسائل مرتبط با دنباله حسابی را حل کند.	۱- مفهوم دنباله حسابی را بداند، دنباله حسابی را تشخیص دهد و اختلاف مشترک جملات آن را بیابد ۲- جمله عمومی و رابطه بازگشتی دنباله حسابی را بدست آورد و از آن در حل مسائل استفاده کند. ۳- نمودار خطی دنباله حسابی را رسم کند و مجموع n جمله اول یک دنباله حسابی را محاسبه کند.	فصل ۲: درس ۲: دنباله‌های حسابی	*	*	*			۱- بهتر است در صورتی که هدف طراح حل سؤال با استفاده از فرمول باشد حتماً در صورت سؤال به این مورد اشاره کند. ۲- در سؤالاتی که پاسخ به آن‌ها وابسته به حل یک معادله درجه دوم است، ضرایب طوری انتخاب شوند که پیچیدگی محاسباتی نداشته باشند. ۳- در طراحی سؤال از دنباله‌هایی استفاده شود که محاسبات مربوط به آن پیچیدگی زیادی نداشته باشد و در صورت امکان از اعداد یک و دو رقمی تشکیل شده باشد.	
مفهوم دنباله هندسی را بداند و بتواند مسائل مرتبط با دنباله حسابی را حل کند.	۱- مفهوم دنباله هندسی را بداند و دنباله حسابی را تشخیص دهد و نسبت مشترک جملات آن و بکارگیری آن در توصیف برخی از پدیده‌های محیط پیرامون و زندگی روزمره یافتن را بیابد. ۲- جمله عمومی و رابطه بازگشتی دنباله هندسی را بدست آورد و از آن در حل مسائل استفاده کند. ۳- مجموع n جمله اول یک دنباله هندسی را محاسبه کند.	فصل ۳: درس ۱: دنباله هندسی	*	*	*			۱- بهتر است در صورتی که هدف طراح حل سؤال با استفاده از فرمول باشد حتماً در صورت سؤال به این مورد اشاره کند. ۲- در سؤالاتی که پاسخ به آن‌ها وابسته به حل یک معادله درجه دوم است، ضرایب طوری انتخاب شوند که پیچیدگی محاسباتی نداشته باشند. ۳- از سؤالات که محاسبات مربوط به آن پیچیدگی زیادی دارد اجتناب شود.	

فهرست



ادبیات و علوم انسانی



علوم و معارف اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی





ملاحظات	سطوح شناختی						عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	تولید کردن	ارزیابی کردن	تحلیل	به کار بستن	فهمیدن	به یاد آوردن			
از طراحی سؤالات با محاسبات پیچیده خودداری شود.				*	*	*	فصل ۳ درس ۲: ریشه ۱۸ و توان گویا	۱- مفهوم ریشه‌گیری را درک کند و ریشه‌های اعداد مختلف را محاسبه کند. ۲- مفهوم توان‌های گویای اعداد حقیقی مثبت و ارتباط آن با مفهوم ریشه‌گیری را درک کند. ۳- از قوانین توان‌ها، تعریف ریشه زوج و فرد، ساده کردن رادیکال با استفاده از تعریف ریشه و قوانین این بخش در حل مسائل استفاده کند.	ریشه‌های اعداد مختلف و توان‌های گویای اعداد را محاسبه کند.
۱- با توجه به مفاهیم این بخش بهتر است سؤالات کاربردی طرح شوند. ۲- از طراحی سؤالات طولانی و با محاسبات اجتناب شود.				*	*	*	فصل ۳ درس ۳: تابع نمایی	۱- مفهوم تابع نمایی را درک کند و بتواند تابع نمایی را رسم کند. ۲- بتواند مقدار تابع نمایی برای مقادیر گویا را به صورت تقریبی محاسبه کند. ۳- مسائل رشد و زوال نمایی را بشناسد و بتواند این نوع معادلات را بکار بگیرد و حل نماید.	مفهوم تابع نمایی را درک کند و بتواند مسائل مرتبط با آن را حل کند.

فهرست



ادبیات و علوم
انسانی



علوم و معارف
اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی



هندسه (۳)

دوره دوم متوسطه / پایه دوازدهم نظری

علوم تجربی

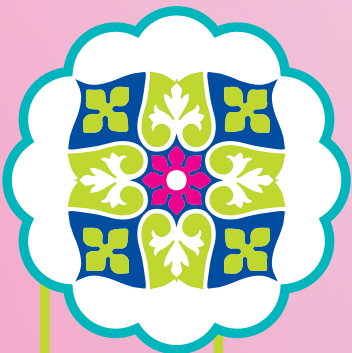
ریاضی فیزیک

علوم و معارف اسلامی

ادبیات و علوم انسانی



۱۱۴۲۱۳





جدول هدف - محتوا و ارزشیابی کتاب درسی هندسه (۳)

ملاحظات	سطوح شناختی						اهداف کلی	محتوا	
	خلاق و آفرینش	نقد و ارزیابی	تجزیه و تحلیل	کاربرد	فهم درک و	یادآوری		درس	فصل
در حد تمرین‌های کتاب سؤال مناسب است.					*	*	*	شناخت ماتریس و ویژگیهای مطرح شده از آن و کاربرد آنها در حل مسائل	فصل ۱
							<p>۱- عملیات روی ماتریس‌ها مثل ضرب عدد در ماتریس، جمع و تفریق و ضرب دو ماتریس را انجام دهد و شرط لازم برای انجام عملیات را بداند.</p> <p>۲- ماتریس‌های خاص مثل، ستونی، سطری، اسکالر، قطری، صفر و همانی را بشناسد.</p> <p>۳- با استفاده از ضابطه درآیه‌ها، ماتریس را بسازد.</p> <p>۴- خواص جمع ماتریس‌ها مثل، جابجایی، شرکت‌پذیری، عضو خنثی و عضو قرینه را بداند.</p> <p>۵- خواص ضرب عدد در ماتریس را بداند.</p> <p>۶- خواص ضرب ماتریس‌ها مثل، توزیع‌پذیری ضرب نسبت به جمع و تفریق، و عضو خنثی در ضرب (ماتریس همانی) را بداند.</p> <p>۷- بداند که ضرب ماتریس‌ها خاصیت جابجایی ندارد و مسائل مربوط به آن را حل کند.</p> <p>۸- بداند در ضرب ماتریس‌ها خاصیت حذف وجود ندارد و بتواند برای آن مثال ارائه کند.</p> <p>۹- بداند اگر ضرب دو ماتریس برابر صفر باشد لزومی ندارد یکی از آنها صفر باشد و بتواند برای آن مثال ارائه کند.</p> <p>۱۰- بداند اتحادها در ماتریس‌ها برقرار نیستند و بتواند برای آن مثال ارائه کند.</p> <p>۱۱- مقادیر مجهول را از تساوی دو ماتریس به دست آورد.</p> <p>۱۲- توانهای ۲ و ۳ ماتریس‌های مربعی را بدست آورد.</p> <p>۱۳- برای ماتریس‌های مربعی مرتبه ۲ خاص که توان‌های آن طبق یک الگوی ساده پیش می‌رود بتواند توان‌های بالا را بدست آورد.</p> <p>بتواند توان‌های بالا در ماتریس‌های قطری را بدست آورد.</p>	درس ۱	

فهرست



ادبیات و علوم انسانی



علوم و معارف اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی





ملاحظات	سطوح‌شناختی						اهداف جزئی	اهداف کلی	محتوا	
	آفرینش و خلق و	ارزیابی نقد و	تجزیه و تحلیل	کاربرد	درک و فهم	یادآوری			درس	فصل
از موارد زیر سؤال طرح نشود. ۱- وارون ماتریس سه درسه ۲- حل و بحث دستگاه سه معادله و سه مجهولی ۳- محاسبه دترمینان به کمک ویژگی‌های دترمینان اثبات ویژگی‌های دترمینان در حد تمرین‌های کتاب باشد.				*	*	*	<p>۱- مفهوم وارون ماتریس را بداند. ۲- بتواند فرمول محاسبه وارون ماتریس مرتبه ۲ را ثابت کند. ۳- روش محاسبه دترمینان ماتریس‌های مرتبه یک را بداند و بتواند دترمینان ماتریس مربعی «دو در دو» را حساب کند. ۴- دترمینان ماتریس‌های مربعی «سه در سه» را بتواند از دو روش بسط و ساروس حساب کند. ۵- بداند که برای محاسبه دترمینان ماتریس مرتبه ۳ می‌توان هر سطر یا ستون را مبنا قرار داد و روش محاسبه با سطر یا ستون‌های متفاوت را بداند. ۶- دترمینان ماتریس قطری از هر مرتبه را بداند. ۷- شرط وارون‌پذیری ماتریس مربعی را بداند. ۸- یکتایی وارون ماتریس مربعی در صورت وجود را بداند. ۹- وارون ماتریس مربعی دو در دو را در صورت وجود بیابد. ۱۰- با استفاده از ماتریس وارون بتواند دستگاه دو معادله و دو مجهول را حل کند. ۱۱- با استفاده از ماتریس وارون بتواند در وجود و تعداد جواب دستگاه دو معادله و دو مجهولی بحث کند. ۱۲- حالت‌های مختلف دو خط نسبت به هم را در صفحه بیان کند. ۱۳- با توجه به جواب‌های دستگاه دو معادله و دو مجهولی وضعیت دو خط نسبت به هم را بیان کند. ۱۴- ویژگی‌های زیر از دترمینان را بداند و در مسایل ساده از آنها استفاده نماید: الف) اگر A, B ماتریس‌های مربعی مرتبه n باشند آنگاه $AB = A B$. ب) اگر A ماتریس مربعی مرتبه n و k عددی حقیقی باشد آنگاه $kA = k^n A$. پ) اگر A ماتریس مربعی مرتبه n و k عددی طبیعی باشد آنگاه $A^n = A ^n$.</p>	شناخت وارون و دترمینان یک ماتریس و استفاده از آنها در حل مسائل	۲ درس	فصل ۱



ملاحظات	سطوح شناختی						اهداف کلی	محتوا		
	آفرینش و خلق و	ارزیابی نقد و	تجزیه و تحلیل	کاربرد	درک و فهم	یادآوری		درس	فصل	
اثبات‌های مربوط به مکان هندسی باید در حد موارد موجود در کتاب درسی باشد.				*	*	*	۱- مفهوم رویه مخروطی را بداند و روش تولید آن توسط مولد و محور را بداند. ۲- مفهوم سطح مقطع را بداند. ۳- سطح مقطع یک صفحه با رویه مخروطی از جهات مختلف را بداند (نقطه، دو خط متقاطع، خط، دایره، بیضی، هذلولی، سهمی) ۴- مکان هندسی را بشناسد و آن را تعریف کند. ۵- مکان‌های هندسی مهم مثل، نیمساز زاویه در صفحه، عمودمنصف پاره خط، دو خط موازی و دایره را بداند. ۶- کاربرد مکان هندسی در حد دایره، نیمساز، دو خط موازی و عمودمنصف را بداند و مسائل مربوط به آن را حل کند و در وجود و تعداد جواب بحث کند. حالت‌های مختلف سطح مقطع یک صفحه و سطح استوانه‌ای را بشناسد.	شناخت مقاطع مخروطی و مکانهای هندسی مطرح شده و کاربرد آنها در حل مسائل	درس ۱	
سؤال در حد محاسباتی مطرح شود و اثبات برخی موارد مد نظر نیست.				*	*	*	۱- دایره را تعریف کند و معادله استاندارد آن را ثابت کند. ۲- معادله ضمنی دایره را بشناسد. ۳- بتواند فرمول مختصات مرکز و شعاع دایره را محاسبه کند و آن را در مسائل به کار گیرد. ۴- شرط آنکه یک معادله مربوط به یک دایره است را بداند و مسائل مربوط به آن را حل کند. ۵- بتواند وضعیت نسبی نقطه و دایره تعیین کند. ۶- بتواند وضعیت نسبی خط و دایره را تعیین کند. ۷- وضعیت نسبی دو دایره در حالات شش گانه را بشناسد و مسائل مربوط به آن را حل کند. ۸- معادله خط مماس بر دایره از نقطه‌ای روی آن را بنویسد. با داشتن سه نقطه غیرهم خط، بتواند معادله دایره گذرنده از آنها را بنویسد.	شناخت معادلات دایره و وضعیت نسبی نقطه و دایره و خط و دایره و کاربرد آنها در حل مسائل مطرح شده	درس ۲	فصل ۲



ملاحظات	سطوح شناختی						اهداف جزئی	اهداف کلی	محتوا	
	آفرینش و خلق و	ارزیابی نقد و	تجزیه و تحلیل	کاربرد	درک و فهم	یادآوری			درس	فصل
سؤال محاسباتی و اثباتی دقیقاً شبیه مسائل کتاب طرح شود و در صورت تفاوت، ساده و در حد تمرین‌های کتاب طرح شود.					*	*	*	شناخت بیضی و روابط مطرح شده در ارتباط با آن و حل مسائل مطرح شده	درس ۳	فصل ۲
								۱- بیضی را بشناسد و روش رسم آن را توضیح دهد. ۲- تعریف بیضی را بیان کند. ۳- با رسم یک شکل بتواند جزئیات بیضی مثل رئوس کانونی و ناکانونی، قطرهای کوچک و بزرگ و طول آنها، فاصله کانونی و طول آن را بیان کند. ۴- اثبات رابطه فیثاغورس در بیضی را انجام دهد و از آن رابطه در مسائل استفاده کند. ۵- خروج از مرکز بیضی را بشناسد، ویژگی آن را توضیح دهد و تغییر مقدار آن از صفر تا یک و تأثیر آن بر نمودار بیضی را بیان کند. ۶- ویژگی نقاط خارج، روی و بیرون بیضی را بداند و آنها را ثابت کند. ۷- ویژگی بازتابندگی در بیضی را توضیح دهد و با دانستن مساله کوتاه‌ترین فاصله بتواند ویژگی بازتابندگی در بیضی را ثابت کند. ۸- با استفاده از تعریف بیضی بتواند مثلث با داشتن طول ارتفاع، قاعده و محیط را رسم کند. ۹- سهمی را بشناسد و روش رسم آن را توضیح دهد. ۱۰- تعریف سهمی را بیان کند و ویژگی‌های کانون، فاصله کانونی، خط‌های و محور تقارن را بشناسد. ۱۱- بتواند معادله سهمی در حالت ساده رو به راست یا چپ یا بالا یا پایین که راس آن مبدأ مختصات است را ثابت کند. ۱۲- با دانستن انتقال بتواند فرمول کلی سهمی در حالات چهارگانه را به دست آورد. ۱۳- با داشتن معادله سهمی بتواند آن را رسم کند و مختصات کانون و معادله خط‌های هادی و تقارن را بنویسد. ۱۴- با داشتن برخی از ویژگی‌های سهمی مثل مختصات کانون و معادله خط‌های هادی و تقارن بتواند معادله سهمی را بنویسد. ۱۵- بتواند فرم گسترده معادله سهمی را به صورت استاندارد بنویسد و آن را رسم کند و ویژگی‌های آن را بیان کند. ۱۶- ویژگی بازتابندگی در سهمی را بیان کند. فاصله کانونی دیش را محاسبه کند.		



ملاحظات	سطوح شناختی						اهداف جزئی	اهداف کلی	محتوا		
	آفرینش و خلق و	ارزیابی نقد و	تجزیه و تحلیل	کاربرد	درک و فهم	یادآوری			درس	فصل	
سؤال محاسباتی و اثباتی در حد تمرین‌های کتاب طرح شود.					*	*	*	شناخت فضاهای دو بعدی و سه بعدی و بردارها و خواص آنها در این فضاها	درس ۱	فصل ۳	
								۱- فضای دو بعدی را بشناسد. ۲- شکل مربوط به معادلات و نامعادلات ساده مربوط به خط، سهمی قائم و دایره را رسم کند. ۳- فضای سه بعدی را بشناسد و محورهای مختصات، صفحات سه گانه و بخش‌های هشت گانه را معرفی کند. ۴- فرمول طول پاره خط و مختصات نقطه وسط پاره خط در فضای سه بعدی را محاسبه کند و در حل مسائل از آنها استفاده کند. ۵- طول قطر مکعب مستطیل را محاسبه کند. ۶- معادلات خط و صفحه در حد موازی بودن با محورهای مختصات یا صفحات سه‌گانه را بنویسد. ۷- مختصات رئوس و معادلات خطوط (پال‌ها) و وجه‌های مکعب مستطیلی که وجوه آن موازی صفحات سه‌گانه است را بنویسد. ۸- بردارها و بردارهای همسنگ را بشناسد. ۹- طول بردار و مختصات بردار را محاسبه کند. ۱۰- عملیات جمع، تفریق و ضرب یک عدد در یک بردار را بشناسد و انجام دهد. ۱۱- بردار قرینه را بشناسد. ۱۲- تعبیر هندسی جمع و تفریق دو بردار را در روش متوازی الاضلاع بدانند. ۱۳- ویژگی‌های جمع بردارها مثل، شرکت‌پذیری، جابجایی، عضو خنثی و عضو قرینه را بدانند. ۱۴- فرود ایمن هواپیما در شرایط وزش باد را بدانند. ۱۵- نقاط در فضای سه بعدی را در دستگاه مختصات مشخص کند. بردارهای یک‌ه را بشناسد.			



ملاحظات	سطوح شناختی						اهداف جزئی	اهداف کلی	محتوا		
	آفرینش و خلق و	ارزیابی نقد و	تجزیه و تحلیل	کاربرد	درک و فهم	یادآوری			درس	فصل	
سؤال محاسباتی و اثباتی در حد تمرین‌های کتاب طرح شود.					*	*	*	<p>۱- زاویه بین دو بردار را بشناسد.</p> <p>۲- رابطه ضرب داخلی در فضای دوبعدی را ثابت کند.</p> <p>۳- زاویه بین دو بردار را با استفاده از ضرب داخلی به دست آورد.</p> <p>۴- شکل دو بردار در حالت‌های مختلف مثبت، صفر یا منفی ضرب داخلی را رسم و تفسیر کند.</p> <p>۵- ویژگی‌های زیر در ضرب داخلی را اثبات کند:</p> <p>(الف) $a \perp b \Leftrightarrow a \cdot b = 0$</p> <p>(ب) $a \cdot a = a ^2$</p> <p>(پ) خاصیت کثی شوارتز</p> <p>(ت) خاصیت جابجایی</p> <p>(ج) خاصیت توزیع پذیری</p> <p>۶- فرمول تصویر قائم یک بردار بر امتداد بردار دیگر را اثبات کند.</p> <p>۷- مسائل مربوط به تصویر قائم یک بردار بر امتداد بردار دیگر را حل کند.</p> <p>۸- ضرب خارجی دو بردار را بداند و فرمول اندازه ضرب خارجی دو بردار را ثابت کند.</p> <p>۹- ویژگی‌های زیر در ضرب خارجی را اثبات کند:</p> <p>(الف) $(a \cdot b = 0) \Leftrightarrow a b \cos \theta = 0$</p> <p>(ب) $a \times a = 0$</p> <p>(پ) خاصیت توزیع پذیری</p> <p>(ت) $a \cdot (a \times b) = 0$</p> <p>۱۰- برداری عمود بر دو بردار بیابد.</p> <p>۱۱- فرمول ارتفاع و حجم متوازی‌السطوح را اثبات کند.</p> <p>۱۲- بتواند حجم متوازی‌السطوح تولید شده توسط سه بردار را محاسبه کند.</p> <p>۱۳- مساحت مثلث یا متوازی‌الاضلاع تولید شده توسط دو بردار را محاسبه کند.</p> <p>۱۴- مساحت مثلث با داشتن مختصات سه رأس آن در فضای سه بعدی را محاسبه کند.</p> <p>۱۵- بتواند تشخیص دهد سه بردار در یک صفحه هستند یا خیر. بتواند تشخیص دهد چهار نقطه در یک صفحه هستند یا خیر.</p>	درک مفاهیم ضرب داخلی و ضرب خارجی بردارها و استفاده از آنها در حل مسائل مربوطه	۲ درس	فصل ۳

فهرست



ادبیات و علوم
انسانی



علوم و معارف
اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی



۱۱۲۲۱۴

حسابان (۲)

دوره دوم متوسطه / پایه دوازدهم نظری

علوم تجربی

ریاضی فیزیک

علوم و معارف اسلامی

ادبیات و علوم انسانی



جدول هدف - محتوا و ارزشیابی کتاب درسی حسابان ۲



ملاحظات	سطوح شناختی						اهداف کلی	محتوا	
	آفرینش و خلق	نقد و ارزیابی	تجزیه و تحلیل	کاربرد	فهم درک و	یادآوری		اهداف جزئی	فصل
- انبساط و انقباض افقی عمودی از اهداف کتاب است. - نقطه نظیر پس از تبدیل تابع را با توجه به نقطه اولیه در تابع بدست آورد. - دامنه و برد توابع را پس از تبدیل تابع تشخیص دهد. - رسم توابع گویا از اهداف کتاب نیست و نباید مطرح شود.					*	*	۱- توابع چند جمله‌ای را از غیر تابع تشخیص داده و می‌تواند بر اساس ضابطه تابع چند جمله‌ای خروجی تابع را بر اساس ورودی تعیین شده، پیش‌بینی کند.	تبدیل نمودار توابع	۱- تبدیل نمودار تابع
					*	*	۲- می‌تواند نمودار توابع $y=\sin x$, $y=\cos x$, $y= x $, $y=\sqrt{x}$ را رسم کند.		
					*	*	۳- می‌تواند مقدار توابع $y=\log_a^x$, $y=a^x$ را بر اساس ورودی داده شده، تعیین کند.		
					*	*	۴- می‌تواند انتقال عمودی و افقی نمودار را رسم کند.		
				*	*	*	۵- توانایی رسم نمودارهای $kf(x)$ و $f(kx)$ را با استفاده از نمودار $f(x)$ دارد.		
- رسم نمودار $y=(x+a)^3 \pm b$ مورد نظر است. - رسم نمودار $y= f(x) $ مورد نظر است. - تشخیص یکنوایی تابع نمایی مورد نظر است. - مفهوم بخش‌پذیری و باقیمانده تقسیم عبارت چند جمله‌ای بر چند جمله‌ای از اهداف فصل است. - تجزیه چند جمله‌ای‌ها بر حسب عامل‌های خواسته شده مورد نظر است. - وارون تابع درجه ۳ را باید بتواند تشخیص دهد. - یکنوایی مجموع و تفاضل در تابع اکیدا یکنوا را بتواند تشخیص دهد و حالت‌های دیگر مدنظر کتاب نیست					*	*	۱- می‌تواند مقدار تابع $y=x^3$ را بر اساس ورودی داده شده، مشخص کند.	فصل ۱	۲- تابع درجه سوم، یکنوا، بخش‌پذیری و تقسیم
					*	*	۲- می‌تواند نمودار $y=x^3$ و انتقال عمودی و افقی نمودار آن را رسم کند.		
					*	*	۳- می‌تواند به درستی یکنوایی و غیر یکنوایی یک تابع را مشخص کند.		
					*	*	۴- می‌تواند یکنوایی و غیر یکنوایی توابع را از روی نمودار آن‌ها در بازه‌های مختلف تعیین کند.		
				*	*	*	۵- می‌تواند نمودار دو تابع $y=x^2$ و $y=x^3$ را در بازه‌های مختلف مقایسه کرده و نتایج مقایسه را گزارش کند.		
					*	*	۶- می‌تواند تقسیم چند جمله‌ای داده شده را به درستی حل کند.		
					*	*	۷- به درستی از اتحادهای مزدوج و چاق و لاغر (مجموع و تفاضل مکعبات) در حل مسایل مرتبط استفاده می‌کند.		
					*	*	۸- وارون پذیر بودن یا وارون پذیر نبودن یک تابع را به درستی تعیین می‌کند و می‌تواند نمودار وارون تابع وارون‌پذیر را رسم کند.		

فهرست



ادبیات و علوم انسانی



علوم و معارف اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی



ملاحظات	سطوح شناختی						اهداف کلی	محتوا	
	آفرینش و خلق	نقد و ارزیابی	تجزیه و تحلیل	کاربرد	فهم درک و یادآوری	اهداف جزئی		فصل	درس
<p>- مفهوم تناوب و دوره تناوب در کتاب برای توابع مثلثاتی سینوس و کسینوس مدنظر است.</p> <p>- دوره تناوب توابع غیر مثلثاتی مدنظر کتاب نیست.</p> <p>- دوره تناوب توابع که بصورت حاصل جمع یا حاصلضرب و ... مدنظر نیست فقط دامنه تابع $y = \tan x$ از اهداف کتاب است.</p> <p>- و از طرح سؤال دامنه توابع $y = \tan x$ اجتناب شود.</p> <p>- رسم نمودار $y = \tan x$ را تشخیص دهد.</p> <p>و از انتقال‌های دیگر اجتناب شود.</p>					*	*	۱- متناوب بودن توابع مثلثاتی همانند $y = a \sin bx + c$ و $y = a \cos bx + c$ را تشخیص می‌دهد.	۱- تناوب و تانژانت	فصل ۲: مثلثات
				*	*	*	۲- متناوب بودن توابع را تشخیص داده و می‌تواند دوره تناوب آنها را معین کند.		
					*	*	۳- دوره تناوب توابع $y = a \sin bx + c$ و $y = a \cos bx + c$ را می‌تواند محاسبه کند.		
					*	*	۴- مقادیر ماکزیمم و مینیمم توابع $y = a \sin bx + c$ و $y = a \cos bx + c$ را می‌تواند مشخص کند.		
					*	*	۵- نمودار تابع تانژانت $(y = \tan x)$ را می‌تواند رسم کند و یکنوایی آن را تشخیص می‌دهد.		
			*	*	*	*	۶- دامنه تابع تانژانت $(y = \tan x)$ را می‌تواند محاسبه کند.		
			*	*	*	*	۷- می‌تواند دو تابع $\sin x$, $\tan x$ را در دایره مثلثاتی مقایسه کرده و نتایج مقایسه خود را گزارش دهد.		
			*	*	*	*	۸- می‌تواند ضابطه توابع مثلثاتی را با استفاده از نمودار آنها تشخیص دهد.		
<p>- جواب‌های معادلات مثلثاتی و نوشتن دسته جواب‌ها از اهداف کتاب است.</p> <p>- از زوایای آشنا جهت نوشتن دسته جواب‌های کلی استفاده شود.</p> <p>- سؤالات کاربردی در حل معادلات مثلثاتی معطوف به شکل داده شده باشد و از سؤالات پیچیده‌ای که هدف کتاب نیست خودداری شود.</p> <p>- اثبات بسط مجموع و تفاضل تانژانت در ارزشیابی‌ها استفاده نشود.</p>					*	*	۱- می‌تواند تعبیر یک معادله مثلثاتی را بر روی دایره مثلثاتی بیان کند.	۲- معادلات مثلثاتی	فصل ۲: مثلثات
					*	*	۲- می‌تواند معادله مثلثاتی را به کمک رسم نمودار آن حل کند.		
			*	*	*	*	۳- می‌تواند جواب‌های کلی معادلات مثلثاتی سینوس، کسینوس و تانژانت را مشخص کند.		
					*	*	۴- می‌تواند در بازه‌های مختلف، تعداد جواب‌های معادله مثلثاتی را تشخیص دهد.		
			*	*	*	*	۵- می‌تواند مجموع و تفاضل زوایای توابع سینوس، کسینوس و تانژانت را مشخص کند.		
				*	*	*	۶- می‌تواند مسایل کاربردی مرتبط با معادلات مثلثاتی را حل کند.		



ملاحظات	سطوح شناختی						اهداف کلی	محتوا	
	آفرینش و خلق	تقد و ارزیابی	تجزیه و تحلیل	کاربرد	درک و فهم	یادآوری		اهداف جزئی	فصل
<p>رفع ابهام $\frac{0}{0}$ توابع گویا و توابع کسری که شامل عبارات‌های رادیکالی با فرجه حداکثر ۳ باشند از اهداف کتاب است.</p> <p>رسم تغییرات تابع در اطراف مجانب قائم از اهداف کتاب است.</p> <p>حالت‌های $-\infty$، $+\infty$ از اهداف کتاب نیست.</p> <p>در انتهای سؤال عنوان شود که استفاده از قاعده هویتال و هم‌ارزی مجاز نیست.</p>					*	*	۱- می‌تواند حد توابعی که در پایه یازدهم با آنها آشنا شده است را مشخص کند.	حد توابع نامتناهی	فصل ۳: حد
				*	*	*	۲- می‌تواند حد تابع را از روی نمودار آن تشخیص دهد.		
					*	*	۳- می‌تواند تعاریف مربوط به حدهای نامتناهی را ارایه کند.		
					*	*	۴- می‌تواند قضایای حدهای نامتناهی ارائه شده در کتاب را بیان کند.		
				*	*	*	۵- مفهوم و شرایط وجود مجانب قائم را درک کرده و بر این اساس می‌تواند مشخص کند که یک تابع مجانب قائم دارد یا ندارد.		
<p>تشخیص وجود مجانب افقی از اهداف کتاب است.</p> <p>تشخیص مجانب افقی توابع کسری و چند جمله‌ای‌ها مورد نظر کتاب است.</p> <p>رسم نمودار توابع با شرایط خواسته شده که مجانب افقی را مد نظر قرار داده است از اهداف کتاب است.</p>				*	*	*	۱- می‌تواند تعاریف مربوط به حد در بینهایت را بیان کند.	حد توابع متناهی و نامتناهی در بی‌نهایت	فصل ۳: حد
				*	*	*	۲- حد توابع را می‌تواند از روی نمودار آن‌ها مشخص کند.		
					*	*	۳- می‌تواند قضایای ارایه شده در کتاب در خصوص حد در بی‌نهایت را ارایه کند.		
			*	*	*	*	۴- می‌تواند حد توابع چند جمله‌ای در بینهایت را بر اساس درجه آن‌ها تعیین کند.		
					*	*	۵- می‌تواند مجانب افقی توابع را در صورت وجود مشخص کند.		



ملاحظات	سطوح شناختی						اهداف جزئی	اهداف کلی	محتوا	
	آفرینش و خلق	نقد و ارزیابی	تجزیه و تحلیل	کاربرد	فهم درک و	یادآوری			درس	فصل
-تعریف مشتق در یک نقطه از اهداف کتاب است. -از هر دو تعریف مشتق در ارزشیابی‌ها استفاده شود موردی ندارد.						*	۱- می‌تواند شیب خطوط راست را بر اساس معادلات آن‌ها تعیین کند.	آشنایی با مفهوم مشتق	۱- آشنایی با مفهوم مشتق	فصل ۴: مشتق
					*	*	۲- می‌تواند به درستی تعاریف مربوط به خط مماس، شیب خط مماس و شیب منحنی ارائه کند.			
					*	*	۳- می‌تواند معادله خط مماس بر یک منحنی را در نقطه داده شده، مشخص کند.			
					*	*	۴- می‌تواند شیب خط مماس را بر اساس جدول مقادیر محاسبه کند.			
				*	*	*	۵- می‌تواند تعریف مشتق را ارائه کند.			
					*	*	۶- می‌تواند مشتق یک تابع را در یک نقطه در صورت وجود، مشخص کند.			
			*	*	*	*	۷- می‌تواند شیب را در نقاط مختلف یک تابع مقایسه کند.			



ملاحظات	سطوح شناختی						اهداف کلی	محتوا		
	آفرینش و خلق	نقد و ارزیابی	تجزیه و تحلیل	کاربرد	فهم درک و	یادآوری		اهداف جزئی	فصل	درس
<p>- مشتق توابع رادیکالی حداکثر درجه ۳ $(y = \sqrt[n]{f(x)})$ از اهداف کتاب است (گویا است)</p> <p>- مشتق پذیری توابع $y = \sqrt{x}$, $y = [x]$ با استفاده از نمودار مورد نظر است.</p> <p>- رسم نمودار تابع مشتق برای توابع ساده مورد نظر است.</p>						*	۱- می‌تواند تعریف درستی از پیوستگی یک تابع در یک نقطه یا در یک بازه ارائه کند.	<p>۲- مشتق پذیری و پیوستگی</p> <p>فصل ۴: مشتق</p>		
				*	*	*	۲- می‌تواند نقاط مشتق ناپذیر یک تابع را مورد بررسی قرار دهد.			
			*	*	*	*	۳- می‌تواند نقاط مشتق ناپذیر یک تابع را از روی نمودار آن مشخص کند.			
					*	*	۴- مشتق چپ و راست یک تابع را در صورت وجود می‌تواند محاسبه کند.			
				*	*	*	۵- از رابطه بین مشتق پذیری و پیوستگی در حل مسائل ریاضی مرتبط می‌تواند استفاده کند.			
					*	*	۶- چپستی نیم مماس راست و چپ را می‌تواند بیان کند.			
			*	*	*	*	۷- نقاط گوشه‌ای و مماس قائم را تشخیص می‌دهد.			
					*	*	۸- می‌تواند مشتق پذیری توابع را بررسی کند.			
				*	*	*	۹- مفهوم تابع مشتق را درک کرده و می‌تواند نمودار آن را رسم کند.			
				*	*	*	۱۰- می‌تواند تابع مشتق برخی از توابع را بیابد.			
				*	*	*	۱۱- می‌تواند مشتق توابع مرکب از جمله توابع مثلثاتی $\sin U$, $\cos U$, $\tan U$ را محاسبه کند.			
				*	*	*	۱۲- می‌تواند مشتق پذیری یک تابع روی یک بازه را تشخیص دهد.			
					*	*	۱۳- می‌تواند مشتق مرتبه دوم توابع را محاسبه کند.			

ملاحظات	سطوح شناختی						اهداف کلی	محتوا	
	آفرینش و خلق و	نقد و ارزیابی	تجزیه و تحلیل	کاربرد	فهم درک و	یادآوری		اهداف جزئی	درس
- با ارائه سؤالاتی که معادله مورد نظر داده شده است ارزشیابی انجام شود و استفاده از طرح سؤالاتی که نوشتن معادله با دانش‌آموز باشد اجتناب کنید.					*	*	۱- می‌تواند تعاریف آهنگ متوسط و آهنگ لحظه‌ای را به زبان خود بیان کند.	۳- آهنگ متوسط تغییر و آهنگ لحظه‌ای	فصل ۴: مشتق
				*	*	*	۲- می‌تواند کاربردهای آهنگ متوسط تغییر و آهنگ لحظه‌ای تغییر را تشخیص داده و از آنها در موقعیت‌های مرتبط استفاده کند.		
				*	*	*	۳- می‌تواند سرعت متوسط و سرعت لحظه‌ای را محاسبه کند.		
- جدول رفتار توابع چندجمله‌ای مورد نظر است. - در صورت امکان در سؤالات بهینه‌سازی شکل رسم شود. - نقاط اکسترمم نسبی و مطلق توابع مثلثاتی جزء اهداف کتاب نیست. - از سؤالات بهینه‌سازی با اشکالی مانند هرم و منشور اجتناب شود.					*	*	۱- می‌تواند ارتباط بین علامت مشتق تابع و یکنوایی آن تابع در یک بازه را تشخیص دهد.	۱- اکسترمم‌های یک تابع و توابع صعودی و نزولی	فصل ۵: کاربردهای مشتق
					*	*	۲- مفهوم اکسترمم نسبی و مطلق توابع را به زبان خود بیان می‌کند.		
				*	*	*	۳- می‌تواند اکسترمم‌های نسبی و مطلق یک تابع را بر اساس نمودار آن مشخص کند.		
				*	*	*	۴- می‌تواند رفتار توابع را با استفاده از جدول تعیین علامت تابع مشتق تحلیل کرده و برای این امر، از آزمون مشتق اول و دوم نیز استفاده کند.		
					*	*	۵- می‌تواند اطلاعاتی در خصوص استفاده از مفهوم مشتق در مسایل بهینه‌سازی ارائه کند.		
				*	*	*	۶- می‌تواند مسائل واقعی را مدلسازی کرده و از مفهوم مشتق در حل آنها استفاده کند.		
					*	*	۷- می‌تواند به کمک تفکر تجسمی، در خصوص اشکال هندسی و حجم، مساحت و محیط آنان به درستی حرف بزند.		

ملاحظات	سطوح شناختی						اهداف کلی	محتوا	
	آفرینش و خلق	نقد و ارزیابی	تجزیه و تحلیل	کاربرد	درک و فهم	یادآوری		اهداف جزئی	فصل
<p>- در طراحی سؤال نمودار تابع درجه سوم و درجه دوم و تابع کسری از اهداف کتاب است.</p> <p>- از روی نمودار "f" که یک تابع خطی باشد نمودار f را تشخیص دهد و از طراحی سؤالات دیگر اجتناب کنید.</p>							۱. می‌تواند جهت تعقر نمودارهای توابع $y=x^3$ و $y=x^2$ را مشخص کند.	<p>۲- جهت تعقر نمودار یک تابع و نقطه عطف آن</p>	فصل ۵: کاربردهای
							۲- می‌تواند به درستی از آزمون تعقر نمودار استفاده کند.		
							۳- می‌تواند ویژگی‌های نقطه عطف را به درستی بیان کند.		
							۴- می‌تواند ردیف "f" در جدول رفتار توابع را تشخیص دهد.		
							۵- می‌تواند تابع f را از روی نمودار f مشخص کند.		
<p>- رسم نمودار تابع هموگرافیک $f(x) = \frac{ax+b}{cx+d}$ و توابع چند جمله‌ای با حداکثر درجه ۳ از اهداف کتاب است.</p> <p>- رسم نمودار توابع مثلثاتی و لگاریتمی و ... در طراحی سؤال استفاده نشود.</p>					*	*	۱- می‌تواند دامنه و برد توابع (کسری، چند جمله‌ای، رادیکالی و ...) را مشخص کند.	<p>۳- رسم نمودار توابع</p>	
			*	*	*	*	۲- می‌تواند مجانب‌های یک تابع را در صورت وجود بر اساس نمودار آن مشخص کند و همچنین می‌تواند نقاط بحرانی، اکسترمم و نقطه عطف یک تابع را تشخیص دهد.		
					*	*	۳- می‌تواند نمودار یک تابع را بر اساس جدول رفتار توابع رسم کند.		

فهرست



ادبیات و علوم
انسانی



علوم و معارف
اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی



۱۱۲۲۱۵

ریاضیات گسسته

دوره دوم متوسطه / پایه دوازدهم نظری

علوم تجربی

ریاضی فیزیک

علوم و معارف اسلامی

ادبیات و علوم انسانی





جدول هدف - محتوا و ارزشیابی کتاب درسی ریاضیات گسسته

ملاحظات	سطوح شناختی مورد انتظار						اهداف کلی	محتوا		
	آفرینش و خلق	نقد و ارزیابی	تجزیه و تحلیل	کاربرد	درک و فهم	بیاآوری		درس	فصل	
<p>حکم کلی داده شده جهت ارائه مثال نقض باید در سطح کتاب درسی باشد. حکم‌های پیچیده که نیاز به دانش محتوایی سطح بالا دارند نباید مطرح شوند. نباید اثبات هم‌ارزی گزاره‌های مرکب مورد سؤال قرار بگیرد. برای بررسی هم‌ارزی گزاره‌های داده شده نیاز به دانش تخصصی سطح بالا در دیگر مفاهیم ریاضی نباشد. زیرا که هدف نحوه اثبات هم‌ارزی نیست بلکه دریافت مفهوم می باشد. نامساوی داده شده جهت اثبات به روش بازگشتی، نباید نیاز به تکنیک خاص و خلاقانه و دور از ذهن داشته باشد، بلکه با استفاده از تکنیک‌های عمومی مانند اتحادها - مخرج مشترک گرفتن - دسته بندی - فاکتورگیری و... بتوان به نامساوی بدیهی رسید. می توان سؤالی را مطرح کرد که دانش‌آموزان با توجه به استدلال‌هایی که در این درس فراگرفته بتوانند استدلال مناسب را جهت اثبات ارائه کند. البته باید در نظر داشته باشیم که سؤال در سطح سؤالات کتاب باشد اما دقیقاً همان سؤالات نباشد تا دانش‌آموز با تحلیل و تشخیص خود به نوع استدلال برسد.</p>			*	*	*	*	<p>با استفاده از مثال نقض نادرستی یک حکم کلی را اثبات نماید. با استفاده از اثبات مستقیم (استدلال استنتاجی) یک حکم کلی را اثبات نماید. احکام کلی که به روش اثبات مستقیم نمی توان به راحتی اثبات کرد را تشخیص داده و با استفاده از اثبات غیر مستقیم (برهان خلف) آنها را اثبات نماید. گزاره مرکب مربوط به اثبات با در نظر گرفتن حالت‌ها را به زبان ریاضی نوشته و گزاره مرکب هم ارز با آن را نیز بنویسد. گزاره‌های هم ارز را بتواند تشخیص دهد. با استفاده از اثبات بازگشتی، نامساوی داده شده را اثبات کند. توانایی تشخیص گزاره درست یا نادرست را داشته باشد و بتواند با توجه به روش‌های ارائه شده در درس اول اثبات برای ادعای خود ارائه دهد.</p>	<p>آشنایی با استدلال ریاضی</p>	درس ۱	فصل ۱

فهرست



ادبیات و علوم انسانی



علوم و معارف اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی





ملاحظات	سطوح شناختی مورد انتظار						اهداف کلی	محتوا		
	آفرینش و خلق	نقد و ارزیابی	تجزیه و تحلیل	کاربرد	درک و فهم	پداآوری		اهداف جزئی	فصل	درس
ویژگی‌هایی از رابطه عاد کردن که در متن کتاب و یا تمرینات کتاب مطرح شده‌اند مورد سؤال قرار گیرد. اثبات برای ویژگی‌هایی که در کتاب مطرح نشده و یا اثبات آنها در کتاب مطرح نشده یا خواسته نشده نباید مورد سؤال قرار بگیرد. از دادن اثبات‌های پیچیده که نیاز به استفاده از نکات خلاقانه و دور از ذهن دانش‌آموزان متوسط است خودداری شود.			*	*	*	*	تعریف رابطه عاد کردن را به خوبی درک کرده باشد و بتواند به زبان فارسی و ریاضی آن را بیان کند. ویژگی‌های رابطه عاد کردن را بتواند اثبات کند. برقرار نبودن عکس برخی از ویژگی‌های رابطه عاد کردن را با استفاده از مثال نقض نشان دهد. ویژگی‌های رابطه عاد کردن و ویژگی اعداد اول در رابطه با شمارنده‌هایش را به کاربرد و بتواند مسائل متفاوتی را حل کند. با توجه به رابطه عاد کردن تعریف ب م را بنویسد. با توجه به رابطه عاد کردن تعریف ک م را بنویسد با توجه به تعریف ب م اول بودن دو عدد نسبت به هم را تعریف کند. با توجه به تعریف ب م و ک م اول بودن دو عدد نسبت به هم بتواند برخی از ویژگی‌های ب م و ک م که کتاب به آنها اشاره داشته اثبات کند. با توجه به تعریف ب م و ک م بتواند ب م و ک م عبارتهای داده شده را به دست آورد. صورت قضیه تقسیم را بتواند بنویسد. با استفاده از قضیه تقسیم بتواند باقیمانده اعداد مثبت و منفی و عبارتها را بر یک عدد طبیعی به دست آورد. با استفاده از قضیه تقسیم بتواند افزازهای متفاوتی از اعداد صحیح را بنویسد. با کمک قضیه تقسیم و افزاز اعداد صحیح به کمک آن بتواند بسیاری از ویژگی‌های اعداد صحیح و طبیعی را اثبات نماید. با توجه به قضیه تقسیم و افزاز اعداد صحیح الگوهای ارائه شده برای اعداد اول را اثبات نماید.	درک بخش پذیرگی اعداد صحیح و ویژگی‌های آن	فصل ۱	درس ۲

ملاحظات	سطوح شناختی مورد انتظار						اهداف کلی	محتوا		
	آفرینش و خلق	نقد و ارزیابی	تجزیه و تحلیل	کاربرد	درک و فهم	پادآوری		فصل	درس	
<p>با توجه به فعالیت صفحه ۱۸ کتاب که به ویژگی‌های دسته‌های هم‌نهشتی اشاره داشته می‌توان سؤالات مفهومی خوبی طراحی کرد. تنها ویژگی‌هایی برای اثبات در امتحان مطرح شود که در متن کتاب درسی یا تمرینات آن بیان شده است.</p> <p>از دادن اعداد توان‌داری که نیاز به طی فرایند ترکیبی و پیچیده‌ای برای رسیدن باقیمانده با استفاده از هم‌نهشتی هستند، پرهیز شود.</p> <p>حتماً در صورت سؤال ذکر شود که با استفاده از هم‌نهشتی سؤال حل شود و این که اگر تاریخ‌ها در دو سال متفاوت هستند کیبسه بودن یا نبودن سال ذکر شود. در صورت سؤال تاریخ دقیق ذکر شود و از مناسب‌ت‌های تقویمی مانند: روز جمهوری اسلامی، روز طبیعت و ... که نیاز به دانش عمومی دانش‌آموز است، استفاده نشود.</p> <p>مسائل کاربردی که داده میشود حتماً در صورت سؤال ذکر شود که با معادله سیاله با هم‌نهشتی حل شود. چرا که با حدس و آزمایش نیز ممکن است دانش‌آموز به جواب درست برسد.</p>			*	*	*	*	<p>دسته‌های هم‌نهشتی را بشناسد و بتواند با توجه به تعریفشان آنها را بنویسد. با ویژگی‌های دسته‌های هم‌نهشتی $[r]_m$ آشنا باشد و بتواند با به کار بردن آنها مسائلی در این موضوع را حل کند. بتواند رابطه هم‌نهشتی دو عدد صحیح را تعریف کند. و هم‌ارز بودن تعاریف مختلف دو عدد هم‌نهشتی را درک و اثبات کند. از یک رابطه عادکردنی بتواند سایر روابط صحیح را نتیجه بگیرد. ویژگی‌های رابطه هم‌نهشتی را بشناسد و آنها را اثبات کند.</p> <p>با توجه به ویژگی‌های رابطه هم‌نهشتی، بتواند روابط صحیح منتج از یک رابطه هم‌نهشتی را بنویسد یا تشخیص دهد.</p> <p>با به کار بردن ویژگی‌های هم‌نهشتی، باقیمانده تقسیم اعداد تواندار و بزرگ را بر اعداد طبیعی به دست آورد.</p> <p>با به کار بردن ویژگی‌های هم‌نهشتی در تقویم‌نگاری، روزهای هفته بر حسب تاریخ داده شده را محاسبه کند.</p> <p>قاعده تقسیم و به دست آوردن باقیمانده بر اعداد ۲، ۳، ۵، ۹ و ۱۱ را با کمک هم‌نهشتی اثبات کند.</p> <p>با استفاده از قواعد پیدا کردن باقی‌مانده بر اعداد ۲، ۳، ۵، ۹ و ۱۱ باقی‌مانده تقسیم یک عدد بر این اعداد را بدست آورد. رقم یکان اعداد بزرگ و تواندار را با استفاده از هم‌نهشتی در پیمانه ۱۰ به دست آورد.</p> <p>با معادله هم‌نهشتی و شرط وجود جواب در آن آشنا باشد.</p> <p>جواب‌های عمومی معادله هم‌نهشتی را به دست آورد. معادله سیاله خطی را تشخیص داده و آن را به معادله هم‌نهشتی تبدیل کند. جواب‌های عمومی معادله سیاله را به دست آورد. معادله سیاله خطی را در حل مسائل کاربردی و مرتبط با زندگی روزانه به کار ببرد و جواب‌های مسئله را به دست آورد.</p>	آشنایی با هم‌نهشتی در اعداد صحیح و کاربردهای آن	۳ درس	فصل ۱

ملاحظات	سطوح شناختی مورد انتظار						اهداف کلی	محتوا	
	پداواری	فهم درک و کاربرد	تحلیل تجزیه و ارزیابی	نقد و آفرینش خلق و	فصل	درس			
<p>شرایط داده شده در صورت سؤال طوری باشد که یک یا تعداد محدودی گراف که بتوان در پاسخنامه به آنها اشاره کرد و وجود داشته باشد در چه هر رأس در گراف مکمل هم با رسم مکمل (البته اگر قابل ترسیم باشد) و هم با فرمول قابل به دست آوردن است اگر مدنظر طراح استفاده از فرمول یا رسم شکل است حتماً در صورت سؤال ذکر شود.</p> <p>اندازه گراف مکمل هم با رسم مکمل (البته اگر قابل ترسیم باشد) و هم با فرمول قابل به دست آوردن است. اگر مدنظر طراح استفاده از فرمول یا رسم شکل است حتماً در صورت سؤال ذکر شود.</p> <p>اگر در رابطه با طول مسیر یا تعداد مسیرها سؤال مطرح شده، حتماً مشخص باشد که نیاز به نوشتن مسیرها یا رسم گراف هست یا نه.</p> <p>اگر در رابطه با طول دور یا تعداد دورها سؤال مطرح شده، حتماً مشخص باشد که نیاز به نوشتن دورها هست یا نه و جزئیات مورد نظر در پاسخ به صراحت بیان شود.</p> <p>مفاهیمی مانند دو گراف هم‌نوع (یکریخت) در کتاب به صراحت نیامده است. از طرح سؤالاتی حاوی این عبارات خودداری شود. سعی شود با محدود کردن ویژگی‌های گراف تنوع پاسخ‌ها کنترل شود تا بتوان به آن‌ها در پاسخنامه اشاره کرد. در صورتی که دلیل عدم وجود یک گراف داشتن تعداد فرد رأس، از درجه فرد است؛ همین دلیل پذیرفته شود و اگر منظور اثبات این مطلب است دقیقاً بیان شود.</p>							<p>بتواند با استفاده از گراف ساده و جهت دار مسأله‌ای را مدل‌سازی کند. مجموعه رئوس و یال‌های گراف ساده و جهت دار را بنویسد. (نمادهای مربوط به این مفاهیم را بشناسد.) با استفاده از مجموعه رئوس و یال‌ها بتواند گراف را رسم کند. مرتبه، اندازه و درجه هر رأس در گراف را تعریف کند و در گراف داده شده مشخص کند. (نمادهای مربوط به این مفاهیم را بشناسد.) رأس‌تنها یا ایزوله را بتواند تعریف کند و تشخیص دهد. مرتبه و اندازه گراف و درجه هر رأس گراف را بتواند مشخص کند. (نمادهای مربوط به این مفاهیم را بشناسد.) تعریف گراف تهی، گراف کامل و گراف منتظم را بداند. (نمادهای مربوط به این مفاهیم را بشناسد.) ویژگی‌های گراف کامل را بداند. ویژگی‌های گراف منتظم را بداند با به کاربردن ویژگی‌های گراف منتظم و گراف کامل مسائل را حل کند. بتواند طوقه در گراف را تعریف کند. بتواند دو رأس مجاور و دو یال مجاور را تعریف کند. بتواند همسایگی باز و بسته یک رأس در گراف را تعریف کند. (نمادهای مربوط به این مفاهیم را بشناسد.) بتواند همسایگی‌های باز و بسته یک رأس را در یک گراف مشخص کند. بتواند با توجه به همسایگی‌های رئوس داده شده، گراف را رسم کند. بتواند ماکزیمم و مینیمم درجه یک گراف را مشخص کند. (نمادهای مربوط به این مفاهیم را بشناسد.) بتواند گرافی با شرایط داده شده را رسم کند. بتواند زیرگراف را تعریف کند. بتواند زیرگراف‌های یک گراف با شرایط داده شده را رسم کند. بتواند مکمل گراف را تعریف کند. بتواند مکمل یک گراف را رسم کند. رابطه بین درجه هر رأس در گراف و مکملش را بداند و مسائل مربوط به آن را حل کند. رابطه بین اندازه گراف و اندازه مکمل گراف را بداند و با توجه به آن مسأله حل کند. (نمادهای مربوط به این مفاهیم را بشناسد.) بتواند به تعریف مکمل گراف بتواند مکمل گراف کامل، گراف تهی و گراف منتظم را بدون ترسیم مشخص کند. بتواند مسیر و طول مسیر در یک گراف را تعریف کند. بتواند در یک گراف مسیرها با طول‌های داده شده را بنویسد یا تعداد آنها را تشخیص دهد. بتواند گراف P_n را تعریف کرده و ویژگی‌های آن را بداند. بتواند دور و طول دور در گراف G را تعریف کند. بتواند دورها با طول مشخص را در یک گراف را مشخص کند. بتواند گرافی رسم کند که دورهایی با طول مشخص داشته باشد. بتواند گراف را تعریف کند و ویژگی‌های آن را بداند. بتواند گراف هم‌بند و گراف ناهم‌بند را تعریف کند. بتواند هم‌بند بودن یا نبودن یک گراف را مشخص کند. بتواند با توجه به ویژگی‌های داده شده گرافی هم‌بند یا ناهم‌بند را رسم کند. بتواند اثبات کند که مجموع درجات رئوس یک گراف، دو برابر اندازه گراف است و از این مطلب در حل مسائل گراف استفاده کند. بتواند اثبات کند که تعداد رئوس فرد یک گراف عددی زوج است و از این مطلب در حل مسائل استفاده کند. بتواند تشخیص دهد با اطلاعات داده شده کدام گراف‌ها وجود ندارند. رابطه بین مینیمم درجه گراف و طول مسیر در گراف را بداند و آن را اثبات نماید.</p>	آشنایی با گراف‌ها	فصل ۲ درس ۱

ملاحظات	سطوح شناختی مورد انتظار						اهداف کلی	محتوا		
	آفرینش و خلق	نقد و ارزیابی	تجزیه و تحلیل	کاربرد	درک و فهم	پد آوری		فصل	درس	
سعی شود حالت‌های پاسخ‌گویی محدود باشد و به همه آن‌ها در پاسخنامه اشاره شود و یا سؤال به صورت پاسخ‌گزینه ارائه شود. طرح مسائل پاسخ‌گزینه از این مبحث اولویت دارد، زیرا تنوع پاسخ‌گویی و ارائه‌گراف در این مورد باعث می‌شود نتوان به همه موارد درست در پاسخنامه اشاره کرد و ممکن است مصحح در ارزیابی پاسخ درست دچار اشتباه سهوی شود.							<p>بتواند مجموعه احاطه‌گر گراف را تعریف کرده و آن را بنویسد. (نمادهای و اصطلاحات مربوط به این مطلب را بشناسد.)</p> <p>بتواند مجموعه احاطه‌گر مینیمم یک گراف را مشخص کند.</p> <p>نامساوی مربوط به عدد احاطه‌گری را بداند و بتواند در محاسبه عدد احاطه‌گری از آن استفاده کند.</p> <p>بتواند عدد احاطه‌گری یک گراف را با توجه به فرمول و استفاده از استدلال کلامی به دست آورد.</p> <p>با خواص مجموعه‌های احاطه‌گر مینیمم آشنا باشد.</p> <p>بتواند با توجه به شرایط داده شده برای عدد احاطه‌گری و مجموعه احاطه‌گر مینیمم، گراف را رسم کند.</p> <p>بتواند برخی مسائل کاربردی را با گراف مدلسازی کرده و با استفاده از مفهوم احاطه‌گری آنها را حل کند.</p> <p>بتواند مجموعه‌های احاطه‌گر مینیمم یا مینیمال شامل رأس یا رئوس خاصی در گراف بنویسد.</p> <p>بتواند عدد احاطه‌گری گراف‌های C_n و P_n را اثبات کند و فرمول را به کار ببرد.</p> <p>بتواند در گراف‌های C_n و P_n مجموعه‌های احاطه‌گر مینیمال با تعداد اعضای خواسته شده را بنویسد.</p> <p>بتواند با اضافه یا کم کردن یال‌هایی از یک گراف آن را به عدد احاطه‌گری خواسته شده برساند.</p> <p>بتواند گراف‌هایی با مرتبه و عدد احاطه‌گری مشخص شده با مجموعه احاطه‌گر مینیمم یکتا بنویسد یا تشخیص دهد.</p> <p>بتواند گراف‌هایی با مرتبه و عدد احاطه‌گری مشخص شده با بیش از یک مجموعه احاطه‌گر مینیمم بنویسد.</p> <p>بتواند مجموعه احاطه‌گر مینیمال را تعریف کرده و در گراف داده شده بنویسد.</p> <p>ارتباط بین مجموعه احاطه‌گر مینیمم و مینیمال را بداند.</p> <p>بتواند یک مجموعه احاطه‌گر غیر مینیمال را مینیمال کند.</p> <p>بتواند ویژگی‌های گراف‌هایی با عدد احاطه‌گری یک را بررسی کرده و نتیجه‌گیری کند.</p> <p>بتواند روشی برای رسم گراف‌هایی از مرتبه n با عدد احاطه‌گری k ارائه دهد.</p>	آشنایی با مدلسازی با گراف‌ها	۲ درس	فصل ۲

ملاحظات	سطوح شناختی مورد انتظار						اهداف کلی	محتوا			
	آفرینش و خلق	تقدیر و ارزیابی	تجزیه و تحلیل	کاربرد	درک و فهم	پداآوری		فصل	درس		
از طرح سؤالات با مفاهیم پیچیده پرهیز شود. سؤالات در سطح کتاب مطرح شود. در صورت سؤال به یکسان بودن یا متفاوت بودن اشیا اشاره شود. از طرح سؤالاتی که شرط آنها به صورت یا نامعادله سیاله خودداری شود. در طراحی مسئله حتماً به استفاده درست از مفاهیم «یکسان» و «متمايز» دقت شود. در طراحی سؤال اگر تعداد حداکثر مدنظر بود حتماً شرط را فقط روی یکی از متغیرها قرار دهند. از خواستن تعداد مربع‌های لاتین مراتب بالاتر خودداری شود. از خواستن مربع‌های لاتین متعامد مرتبه بالاتر از ۷ اجتناب شود. از خواستن مربع‌های لاتین متعامد مرتبه زوج اجتناب شود.						*	سؤالات با استفاده از مفهوم جایگشت را بتواند حل کند. (جایگشت یک درمیان- جایگشت دسته بندی) بتواند سؤالاتی که در حل آن همزمان جایگشت و ترکیب است را حل کند. مفهوم جایگشت با تکرار را بداند و سؤالات مربوط به آن را حل کند. قضیه جایگشت با تکرار را بداند. بتواند برخی مسائل را با معادله سیاله مدلسازی کند. بتواند با استفاده از جایگشت با تکرار فرمول تعداد جوابهای صحیح و نامنفی معادله سیاله را به دست آورد. بتواند تعداد جوابهای صحیح و نامنفی یک معادله سیاله را به دست آورد. بتواند تعداد جوابهای معادله سیاله با شرایط خاص روی متغیرها را به دست آورد. اثبات فرمول تعداد جوابهای طبیعی معادله سیاله را بداند مسائل کاربردی که منجر به حل معادله سیاله با اعمال شرایط روی متغیرها می‌باشد را بتواند حل کند. مفهوم مربع لاتین را درک کرده و خواص مقدماتی آن را بداند. بتواند مربع لاتین ناقص را کامل کند. بتواند مربع لاتین مرتبه n به روش چرخشی بنویسد. بتواند با اعمال جایگشت روی درایه‌های مربع لاتین، مربع لاتین دیگری بسازد. بتواند با تعویض سطرها با هم یا تعویض ستون‌ها با هم مربع لاتین جدیدی بسازد. تعریف دو مربع لاتین متعامد را بداند. بتواند متعامد بودن دو مربع لاتین هم مرتبه را نسبت به هم بررسی کند. بتواند دو مربع لاتین هم مرتبه و متعامد نسبت به هم بنویسد. تعداد مربع‌های لاتین مرتبه ۲ و ۳ را بداند. بداند که مربع‌های لاتین متعامد در چه مراتبی وجود ندارند. بتواند دو مربع لاتین متعامد از مرتبه فرد بنویسد. بتواند اثبات کند که اگر دو مربع لاتین متعامد باشند، مربع لاتینی که با جایگشت بر روی اعضای یکی از آنها به دست می‌آید نیز با مربع لاتین دیگر متعامد است. با دادن دو مربع لاتین متعامد به دانش آموز بتواند مربع‌های لاتین متعامد دیگری با هر یک از مربع‌ها بنویسد.		آشنایی با برخی مفاهیم ترکیبیاتی	فصل ۳	درس ۱



ملاحظات	سطوح شناختی مورد انتظار						اهداف کلی	محتوا	
	آفرینش و خلق و	نقد و ارزیابی	تجزیه و تحلیل	کاربرد	درک و فهم	پدآوری		فصل	درس
					*	*	<p>بتواند بررسی کند که با اعمال جایگشت روی یک مربع لاتین آیا مربع جدید با مربع قبلی متعامد است یا خیر؟</p> <p>بتواند بررسی کند که با تعویض سطرها با هم و یا تعویض ستون‌ها با هم در یک مربع لاتین، مربع لاتین جدید با مربع قبلی همواره متعامد است یا خیر؟</p> <p>بتواند مسائل کاربردی با استفاده از ارائه مربع لاتین را تشخیص داده، حل و برنامه‌ریزی کند.</p> <p>بتواند مسائل کاربردی با استفاده از دو مربع لاتین متعامد را تشخیص داده، حل و برنامه‌ریزی کند.</p> <p>بتواند با داشتن یک مربع لاتین و صورت سؤال، دقیقاً بیان کند سطرها، ستون‌ها و اعداد داخل یک مربع هر کدام نماد کدام مورد در برنامه‌ریزی است.</p> <p>بتواند با توجه به صورت سؤال مفهوم دقیق یک عدد در جایگاه مشخصی از مربع لاتین را در برنامه‌ریزی بیان کند.</p>	آشنایی با برخی مفاهیم ترکیبیاتی	فصل ۳ درس ۱

ملاحظات	سطوح شناختی مورد انتظار						اهداف کلی	محتوا			
	آفرینش و خلق	نقد و ارزیابی	تجزیه و تحلیل	کاربرد	درک و فهم	پدآآوری		اهداف جزئی	فصل	درس	
<p>از طرح سؤالاتی که در آن اصل شمول و عدم شمول برای بیش از ۳ مجموعه عنوان می‌شود خودداری شود.</p> <p>در سؤالاتی مانند کاردرکلاس صفحه ۷۵ که منظور حداقل یک رقم ۷ و حداقل یک رقم ۸ است حتماً کلمه «حداقل» قبل از هرکدام ذکر شود تا دانش‌آموز دچار بدفهمی نشود.</p> <p>اگر دانش‌آموز تعداد توابع پوشا از یک مجموعه ۳ عضوی به یک مجموعه ۴ عضوی را از رابطه صفحه ۷۸ کتاب به‌دست آورد نمره کامل تعلق می‌گیرد مگر اینکه ذکر شود بدون استفاده از فرمول</p> <p>در سؤالاتی که هدف یافتن تعداد توابع یک به یک هست دانش‌آموز چه با استفاده از جایگشت و چه با استفاده از فرمول جواب صحیح را به‌دست آورد قابل قبول است.</p> <p>سؤالات این بخش در حد کتاب و مفهوم اصل لانه کبوتری باشد و از طرح سؤالات اثباتی به جز دو سؤال که در کتاب است پرهیز شود.</p>					*	*	*	<p>تعریف اصل شمول و عدم شمول را برای دو مجموعه بدانند.</p> <p>تعریف اصل شمول و عدم شمول را برای سه مجموعه بدانند.</p> <p>بتوانند متمم اصل شمول و عدم شمول را بنویسند.</p> <p>بتوانند مسائل را با اصل شمول و عدم شمول حل کنند.</p> <p>مسائل کاربردی را به کمک اصل شمول و متمم آن را حل کنند.</p> <p>تعداد توابع از یک مجموعه n عضوی به یک مجموعه m عضوی را بیابند.</p> <p>تعریف مجموعه پوشا را بدانند.</p> <p>تعداد توابع پوشا از یک مجموعه n عضوی به یک مجموعه m عضوی را بیابند.</p> <p>با به کاربردن تعریف توابع پوشا مسائل کاربردی را حل کنند و تحلیل کنند.</p> <p>تعریف تابع یک به یک را بدانند.</p> <p>بتوانند تعداد توابع یک به یک از یک مجموعه n عضوی به یک مجموعه m عضوی را بیابند.</p> <p>بتوانند با استفاده از مفهوم تبدیل ۲ شی از بین n شی تعداد توابع یک به یک را بیابند.</p> <p>مسائل کاربردی را حل کنند.</p> <p>مفهوم و تعریف اصل لانه کبوتری را بدانند.</p> <p>مفهوم و تعریف تعمیم اصل لانه کبوتری را بدانند.</p> <p>بتوانند مسائل مربوط به آن را حل کنند.</p> <p>بتوانند تعداد لانه‌ها را پیدا کنند.</p> <p>بتوانند با داشتن اطلاعات کافی تعداد کبوترها را پیدا کنند.</p> <p>مسائل کاربردی را حل و تحلیل کنند.</p>	آشنایی با روشهایی برای شمارش	۳	۲

فهرست



ادبیات و علوم
انسانی



علوم و معارف
اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی



۱۱۲۲۱۴

زیست‌شناسی (۳)

دوره دوم متوسطه / پایه دوازدهم نظری

علوم تجربی

ریاضی فیزیک

علوم و معارف اسلامی

ادبیات و علوم انسانی



جدول هدف-محتوا و ارزشیابی درس زیست‌شناسی ۳ رشته علوم تجربی



پرسش‌های اساسی:

- « چه سازوکارهایی برای ذخیره و انتقال اطلاعات در دنیای زنده وجود دارند و این سازوکارها چگونه کشف شدند؟
- « پروتئین‌ها چه هستند، چه نقش و کاربردی دارند؟
- « اطلاعات دنا با چه سازوکاری از هسته به سیتوپلاسم منتقل می‌شوند؟
- « بیان ژن‌ها چگونه تنظیم می‌شود؟
- « اطلاعات وراثتی چگونه از نسلی به نسل دیگر انتقال می‌یابند؟
- « صفات تحت تأثیر چه عواملی هستند و چه ارتباطی بین رخ‌نمود و ژن‌نمود وجود دارد؟
- « دنا تحت تأثیر چه عواملی تغییر می‌کند و نتیجه تغییر دنا چیست؟
- « جمعیت چگونه تغییر می‌کند و نتیجه آن چیست؟
- « گونه‌زایی با چه سازوکارهایی انجام می‌شود و چه شواهدی برای تغییر گونه‌ها وجود دارد؟
- « شکل رایج انرژی در دنیای زنده چیست و چه سازوکارهایی برای تأمین انرژی از ماده وجود دارد؟
- « چه ارتباطی بین سلامت و تنفس یاخته‌ای وجود دارد؟
- « چه سازوکارهایی برای انجام فتوسنتز وجود دارد و محیط چه تأثیری بر آنها دارد؟
- « شیمیوسنتز چیست و چه تفاوتی با فتوسنتز دارد؟
- « زیست‌فناوری چیست و چه تغییری در گذر زمان داشته است؟
- « زیست‌فناوری از چه ابزار و روش‌هایی استفاده می‌کند و چه اهدافی دارد؟
- « جانداران تراریخته چه هستند، چگونه و با چه هدفی تولید می‌شوند؟
- « اساس رفتارهای متفاوت در جانوران چیست؟
- « چه رفتارهایی در جانوران وجود دارد و این رفتارها چه نقشی در بقای آنها دارند.

فهرست



ادبیات و علوم
انسانی



علوم و معارف
اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی



بارم‌بندی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی						اهداف جزئی	اهداف کلی
		فرایندی			دانشی				
		کار بستن	فهمیدن	یاد آوری	روایی	مفهومی	اولیه		
۲/۵	فصل ۱؛ مولکول‌های اطلاعاتی		*	-		*		دلایلی برای ضرورت وجود مولکول‌های اطلاعاتی ارائه دهند.	شناخت ساختار و عملکرد مولکول‌های اطلاعاتی و پروتئین‌ها آشنایی با بخشی از تاریخچه کشف مولکول‌های اطلاعاتی
			*			*		دلایل مناسب بودن دنا برای ذخیره اطلاعات وراثتی ارائه دهند.	
			*	-		*		ساختار نوکلئیک اسیدها را مقایسه کنند.	
			*	-		*		نحوه تشکیل رشته پلی نوکلئوتید را ارائه دهند.	
			*	-		*		طرح‌های ساده‌ای از دنا و رنا ارائه دهند.	
			*	-	*			مشاهدات انجام شده برای کشف ساختار دنا و نتایج آنها را ارائه دهند.	
			*			*		مدل واتسون و کریک و ویژگی‌های آن را ارائه دهند.	
			*	-		*		نحوه قرارگیری بازها در یک دنا فرضی را با استناد به مدل واتسون و کریک پیش‌بینی کنند.	
			*	-		*		خواص دنا را بر اساس مدل واتسون و کریک توضیح دهند.	
				*			*	انواع رنا و نقش آنها را به یاد آورند.	
				*			*	تعریف ساده‌ای از ژن را به یاد آورند.	
				*			*	نقش‌های متفاوت نوکلئوتیدها در یاخته را به یاد آورند.	
			*	-		*		مناسب‌ترین حالت برای همانندسازی دنا را توضیح دهند.	
			*	-		*		شواهدی برای تأیید همانندسازی نیمه حفاظتی دنا ارائه دهند.	
			*	-		*		اهمیت هر یک از عوامل مؤثر در همانندسازی دنا را ارائه دهند.	
			*	-		*		عملکرد آنزیم‌های مؤثر در همانندسازی دنا را مقایسه کنند.	
			*	-		*		فعالیت ویرایش دنا بسپاراز به عنوان ساز و کاری برای کاهش خطا در همانندسازی ارائه دهند.	
			*	-		*		مراحل همانندسازی را با توجه به نتیجه هر مرحله و آنزیم‌های درگیر در آن مقایسه کنند.	
	*	-		*		همانندسازی یوکاریوت‌ها و پروکاریوت‌ها را مقایسه کنند.			
	*	-		*		چگونگی همانندسازی دنا را بر اساس ساختار حلقه‌ای یا خطی دنا پیش‌بینی کنند.			

فهرست



ادبیات و علوم انسانی



علوم و معارف اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی





بارم‌بندی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی						اهداف جزئی	اهداف کلی
		فرایندی			دانشی				
		کار بستن	فهمیدن	یاد آوری	روایی	مفهومی	اولیه		
				*			*	مثال‌هایی از دمای سیتوپلاسمی را فهرست کنند.	
				*			*	انواع دما در پروکاریوت‌ها را فهرست کنند.	
				*			*	ساختار آمینواسیدها را به یاد آورند.	
		*	-		*			محل تشکیل پیوند پپتیدی بین آمینواسیدها را تعیین کنند.	
		*	-		*			نقش سنتز آبدی در تشکیل پلی‌پپتید را ارائه دهند.	
		*	-		*			سطوح ساختاری پروتئین‌ها را مقایسه کنند.	
				*			*	مثال‌هایی از نقش پروتئین‌ها به یاد آورند.	
				*			*	ساختار آنزیم‌های پروتئینی را به یاد آورند.	
				*			*	کار آنزیم را به یاد آورند.	
				*			*	نقش کوآنزیم را به یاد آورند.	
		*	-		*			وابستگی فعالیت آنزیم به عواملی مانند دما و pH را ارائه دهند.	
		*	-		*			نمودار سرعت واکنش آنزیمی در ارتباط با متغیرهایی مانند دما، pH و غلظت پیش‌ماده را تفسیر کنند.	
		*	-		*			شرایط بهینه فعالیت یک آنزیم را با استفاده از نمودارهایی که در اختیار دارند، تعیین کنند.	

بارم‌بندی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی						اهداف جزئی	اهداف کلی
		فرایندی			دانشی				
		کار بستن	فهمیدن	یادآوردن	روایی	مفهومی	اولیه		
۲/۵	فصل ۲: جریان اطلاعات در یاخته		*	-		*		دلایلی برای ضرورت وجود سازوکارهایی برای انتقال اطلاعات از هسته به سیتوپلاسم ارائه دهند.	شناخت چگونگی انتقال اطلاعات دنا از هسته به سیتوپلاسم و تنظیم این فرایند
			*	-		*		دلایلی برای سه نوکلئوتیدی بودن رمزها در مولکول دنا ارائه دهند.	
			*	-		*		دلایلی برای تنوع مولکول‌های رنا ارائه دهند.	
			*	-		*		مراحل رونویسی را مقایسه کنند	
			*	-		*		رشته الگو و رشته رمزگذار را مقایسه کنند	
			*	-		*		دلایلی برای رونویسی یکی از دو رشته ژن ارائه دهند.	
			*			*		فرایند پیرایش را ارائه دهند.	
			*	-		*		رنای اولیه و بالغ را مقایسه کنند	
					*		*	عوامل مؤثر در تعیین میزان رونویسی را به یاد آورند.	
			*	-		*		فرایند ترجمه را ارائه دهند.	
			*	-		*		مراحل ترجمه را ارائه دهند.	
			*	-		*		نتایج ترجمه یک ژن فرضی را با در اختیار داشتن اطلاعات مورد نیاز پیش بینی کنند.	
					*		*	ساختار رنای ناقل و عملکرد آن را به یاد آورند.	
					*		*	ساختار رناتن و جایگاه‌های متفاوت آن را به یاد آورند.	
					*		*	عوامل موثر در اتصال آمینواسید به رنای ناقل و چگونگی اتصال آمینواسید به آن را به یاد آورند.	
			*	-		*		جایگاه پروتئین‌ها در یاخته را تعیین کنند.	
	*	-		*		سرعت پروتئین‌سازی را در طرح‌های ساده مقایسه کنند.			
		*	-			رونویسی و ترجمه را در یوکاریوت‌ها و پروکاریوت‌ها مقایسه کنند.			
		*	-			تنظیم بیان ژن در پروکاریوت‌ها و یوکاریوت‌ها را مقایسه کنند.			
		*	-		*	تنظیم منفی و مثبت رونویسی در پروکاریوت‌ها را مقایسه کنند.			



بارم‌بندی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی						اهداف جزئی	اهداف کلی
		فرایندی			دانشی				
		کار بستن	فهمیدن	یاد آوری	روایی	مفهومی	اولیه		
۲/۵	فصل ۳ انتقال اطلاعات در نسل‌ها		*	-		*		مفاهیم پایه وراثت را ارائه دهند.	شناخت صفات ارثی و سازوکار وراثت و بروز صفات
		*		-	*	*		بر اساس رخ‌نمود، ژن‌نمود را برای بعضی صفت‌ها پیش‌بینی کنند.	
		*		-	*	*		بر اساس ژن‌نمود، رخ‌نمود را برای بعضی صفت‌ها پیش‌بینی کنند.	
			*	-		*		انواع روابط بین دگره‌ها را مقایسه کنند.	
		*		-		*		رابطه بین دگره‌ها را در بروز بعضی صفت‌ها تعیین کنند.	
		*		-		*		انواع روابط بین دگره‌ها را در مثال‌هایی ساده تعیین کنند.	
			*	-		*		پایداری صفات در نسل‌ها را ارائه دهند.	
			*			*		مثال‌هایی از تأثیر محیط در بروز صفات ارثی ارائه دهند.	
		*		-	*	*		ژن‌نمود و رخ‌نمود فرزندان را بر اساس ژن‌نمود والدین پیش‌بینی کنند.	
		*		-	*			از مربع پانت برای پیش‌بینی ژن‌نمود زاده‌ها استفاده کنند.	
					*		*	مثال‌هایی از ارتباط ژن‌نمود با سلامت را به یاد آورند..	
			*	-		*		تفاوت دگره و جایگاه ژن را ارائه دهند..	
*				*		کاربردهایی برای استفاده از دانش مربوط به وراثت صفات با ارائه دلیل، پیشنهاد دهند.			



بارم‌بندی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی						اهداف جزئی	اهداف کلی	
		فرایندی			دانشی					
		کار بستن	فهمیدن	یاد آوری	روایی	مفهومی	اولیه			
۲/۵	فصل ۴: تغییر در اطلاعات وراثتی		*	-		*		علت گوناگونی جانداران در سطح مولکولی را ارائه دهند.	شناخت سازوکارهای تغییر پذیری ماده وراثتی و نتایج آن در سطح فرد، جمعیت و گونه	
			*	-		*		انواع جهش را مقایسه کنند.		
					*		*			نمونه‌هایی از جهش را فهرست کنند.
		*		-		*				در طرح‌های ساده‌ای از جهش، نوع جهش را تعیین کنند.
			*			*				عوامل مؤثر در تعیین پیامدهای جهش را ارائه دهند.
		*		-		*				با داشتن اطلاعاتی درباره محل وقوع جهش، پیش‌بینی‌هایی در باره پیامدهای آن ارائه دهند.
			*			*				شواهدی برای ارتباط سلامت و عوامل محیطی که دنا را تغییر می‌دهند، ارائه دهند.
			*	-		*				سازوکارهایی برای تغییر گونه‌ها و گونه‌زایی در گذر زمان ارائه دهند.
			*			*				تغییر جمعیت و عوامل مؤثر بر آن را ارائه دهند.
			*			*				تعادل در جمعیت را ارائه دهند.
		*		-		*				اثر عوامل مؤثر در تغییر جمعیت را مقایسه کنند.
			*			*				سازوکارهای مؤثر در ایجاد و تداوم گوناگونی در جمعیت را ارائه دهند.
			*			*				دلایلی برای اهمیت گوناگونی افراد در جمعیت ارائه دهند.
		*		-		*				تأثیر تغییر شرایط بر جمعیت را بر اساس اطلاعاتی که در اختیار دارند، پیش‌بینی کنند.
					*		*			شواهد تغییر و خویشاوندی گونه‌ها را به یاد آورند.
			*		*		ساختارهای هم‌تا و آللوگ را فهرست کنند.			
			*		*		انواع گونه‌زایی را فهرست کنند.			
*		-		*			نوع گونه‌زایی را در طرح‌هایی ساده تعیین کنند.			

بارم‌بندی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی						اهداف جزئی	اهداف کلی
		فرایندی			دانشی				
		کار بستن	فهمیدن	یاد آوری	روایی	مفهومی	اولیه		
۲/۵	فصل ۵ از ماده به انرژی		*	-		*		دلایلی برای ضرورت وجود تنفس یاخته‌ای ارائه دهند.	شناخت سازوکارهای تأمین انرژی از مواد در دنیای زنده
					*		*	مولکول ATP و راه‌های ساخته شدن آن را به یاد آورند.	
			*	-		*		مراحل تنفس یاخته‌ای و نتایج آن را مقایسه کنند.	
			*	-		*		نوع ساخته شدن ATP در هر یک از مراحل تنفس یاخته‌ای را ارائه دهند.	
			*			*		دلایلی برای اهمیت تنظیم تنفس یاخته‌ای ارائه دهند.	
			*			*		دلایل و شواهدی برای اهمیت سبک زندگی سالم با توجه به تنفس یاخته‌ای ارائه دهند.	
			*			*		با توجه به نقش راکتور در تنفس یاخته‌ای، شواهدی برای ارتباط بین ساختار و عملکرد آن ارائه دهند.	
			*	-		*		عملکرد زنجیره انتقال الکترون در راکتور را در طرح‌هایی ساده‌ای تعیین کنند.	
					*		*	انواع تخمیر را فهرست کنند.	
			*	-		*		نتایج انواع تخمیر را با هم مقایسه کنند.	
					*		*	شرایط ایجاد تخمیر در بدن را فهرست کنند.	
			*	-		*		با اختیار داشتن اطلاعات مورد نیاز نوع تخمیر را پیش‌بینی کنند.	
			*			*		کاربردهایی برای تخمیر ارائه دهند.	
	*	-		*		تنفس هوازی و تخمیر را مقایسه کنند.			



بارم‌بندی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی						اهداف جزئی	اهداف کلی
		فرایندی			دانشی				
		کار بستن	فهمیدن	یاد آوری	روایی	مفهومی	اولیه		
۲/۵	فصل ۶ از انرژی به ماده		*	-		*		دلایلی برای ضرورت وجود فتوسنتز و شیمیوسنتز ارائه دهد.	شناخت فتوسنتز و نقش آن در تامین انرژی برای تولید ماده
					*		*	بخش‌های متفاوت برگ را به یاد آورند.	
			*	-		*		ساختارهای بافتی در برگ را مقایسه کنند.	
			*	-		*		شواهدی برای تناسب بین ساختار برگ و انجام فتوسنتز ارائه دهند.	
			*	-		*		شواهدی برای ارتباط بین ساختار و عملکرد سبزدیسه ارائه دهند.	
			*	-		*		با استفاده از نمودارهای ساده از طیف جذبی یک فتوسنتز کننده، رنگیزه‌های مؤثر و یا طیف‌های نوری مؤثر در فتوسنتز را تعیین کنند.	
			*	-		*		فتوسیستم‌های ۲ و ۱ را مقایسه کنند.	
			*	-		*		واکنش‌های وابسته به نور در فتوسنتز را با تأکید بر زنجیره‌های انتقال الکترون و نتایج آن ارائه دهند.	
			*	-		*		چگونگی تشکیل ATP را با تأکید بر نقش زنجیره‌های انتقال الکترون ارائه دهند.	
			*	-		*		واکنش‌های مستقل از نور و نتایج آنها را ارائه دهند.	
			*	-		*		نمودارهای ساده‌ای از اثر عوامل محیطی بر فتوسنتز را تفسیر کنند.	
			*	-		*		انواع فتوسنتز را با هم مقایسه کنند.	
			*	-		*		شواهدی برای اهمیت تنوع فتوسنتز در سازش گیاهان با شرایط دشوار محیطی ارائه دهند.	
			*	-		*		تنفس نوری و تنفس یاخته‌ای هوازی را با هم مقایسه کنند.	
			*	-		*		در نمودارهای ساده‌ای نوع فتوسنتز را تعیین کنند.	
	*	-		*		شیمیوسنتز و فتوسنتز را مقایسه کنند.			
	*	-		*		با اطلاعاتی که در اختیار دارند، فتوسنتز کننده بودن مثال‌هایی از جانداران را تعیین کنند.			
	*	-		*		ساخته شدن نوری و اکسایشی ATP را مقایسه کنند.			



بارم‌بندی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی						اهداف جزئی	اهداف کلی
		فرایندی			دانشی				
		کار بستن	فهمیدن	یاد آوری	روایی	مفهومی	اولیه		
۲/۵	فصل ۷: فناوری‌های نوین زیستی			*			*	زیست فناوری و نقش آن در زندگی انسان را فهرست کنند.	شناخت نمونه‌هایی از فناوری‌های زیستی و کاربرد آنها
				*			*	تعریف ساده‌ای از زیست فناوری و تغییر آن در گذر زمان را به یاد آورند.	
				*			*	ملاحظات اخلاقی در ارتباط با به کارگیری فناوری‌های زیستی را به یاد آورند.	
				*			*	مهندسی ژنتیک، اهداف، ابزار و مراحل آن را به یاد آورند.	
				*			*	تعریفی از جاندار تراژن و دلایل تولید آنها را فهرست کنند.	
			*	-			*	همسازی سازی دنا و چگونگی انجام آن را ارائه دهند.	
		*	-			*		در طرحی ساده، انتهای چسبنده و جایگاه فعالیت آنزیم برش دهنده را تعیین کنند.	
		*	-			*		در طرحی ساده، محل اتصال دناى خارجی را در دناى میزبان تعیین کنند.	
			*	-		*		مراحل متفاوت تشکیل یاخته تراژن را ارائه دهند.	
				*			*	کاربردهایی از مهندسی پروتئین و بافت را فهرست کنند.	
				*			*	ویژگی یاخته‌های بنیادی و انواعی از آن را فهرست کنند.	
				*			*	نمونه‌هایی از نقش ویروس‌ها و باکتری‌ها در زیست فناوری فهرست کنند.	



بارم‌بندی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی						اهداف جزئی	اهداف کلی
		فرایندی			دانشی				
		کار بستن	فهمیدن	یاد آوری	روایی	مفهومی	اولیه		
۲/۵	فصل ۸: رفتارهای جانوران		*			*		انواع رفتار را بر اساس منشا ارائه دهند.	شناخت انواعی از رفتار در جانوران و نقش آنها در بقای جانور
			*			*		رفتار ژنی و رفتار حاصل از یادگیری را با هم مقایسه کنند.	
					*		*	مثال‌هایی از غریزی بودن رفتارها فهرست کنند.	
					*		*	مثال‌هایی از تأثیر یادگیری بر رفتار غریزی به یاد آورند.	
			*	-		*		انواع یادگیری و نتایج آنها را در نمونه‌هایی از رفتارهای جانوران مقایسه کنند.	
					*		*	نمونه‌هایی از تأثیر انتخاب طبیعی در شکل‌گیری رفتارها را به یاد آورند.	
			*	-		*		هزینه و فایده را در نمونه‌هایی از رفتارهای جانوران ارائه دهند.	
			*			*		نمونه‌هایی از رفتارهای دگرخواهی در جانوران را با توجه به نقش آنها در بقا ارائه دهند.	
			*	-		*		بر اساس اطلاعاتی که در اختیار دارند، نوع رفتار را در مثال‌های ساده تعیین کنند.	
			*			*		دلایلی برای حفظ زیستگاه‌های طبیعی با توجه به رفتار جانوران ارائه دهند.	
	*	-		*		نمودارهای ساده در ارتباط با رفتار جانوران را تفسیر کنند.			



ملاحظات:

- بین ۲۰ تا ۲۵ درصد از پرسش‌ها به طراحی آزمایش، تجزیه و تحلیل داده‌ها و پیش‌بینی نتایج بر اساس داده‌ها و اطلاعات مندرج در پرسش و در سطح کار بست اختصاص دارد. بین ۱۰ تا ۱۵ درصد از نمره آزمون به پرسش‌هایی در سطح یادآوری و بقیه نمره به پرسش‌هایی در سطح مفهوم اختصاص دارد.
- طرح پرسش در سطح پایین‌تر فقط در صورتی مجاز است که در خانه مربوط به آن خط تیره (-) نباشد.
- فعل استفاده شده در اهداف جزئی، الزاماً فعل مورد استفاده در پرسش امتحانی نیست. پرسش‌های امتحانی به شکل‌های متفاوت و با استفاده از افعال مربوط به هر سطح شناختی قابل طرح اند.
- محدوده محتوایی هر موضوع در کتاب درسی تعیین شده و رعایت آن در هر ارزشیابی الزامی است.
- طرح پرسش از بیشتر بدانید، واژه شناسی، پاورقی‌ها و پیوست‌های آخر کتاب در همه آزمون‌ها ممنوع است.
- تخصیص نمره به پاسخ، منطبق بر موضوع مورد پرسش است. مثال: چه جمعیتی در حال تعادل است؟ در صورتی که پاسخ دانش‌آموز شامل عبارتی مانند «ثابت ماندن فراوانی نسبی دگرها یا ژن‌نمودها از نسلی به نسل دیگر» باشد، نمره کامل را می‌گیرد و نوشتن "تا وقتی جمعیت در حال تعادل است تغییر در آن مورد انتظار نیست" ضرورتی ندارد.
- طرح پرسش‌هایی که پاسخ به آنها وابسته به حفظ کردن قیدها باشد، ممنوع است؛ مانند: بعضی، بیشتر، کمتر، گاهی، بسیاری.
- طرح پرسش از جزئیات شکل‌ها ممنوع است، مگر آنکه جزئیات در متن کتاب درسی تصریح شده باشند. مثلاً شکل ۱ فصل ۶، دو نوع ساختار برگ را نشان می‌دهد و هدف این شکل نمایش تفاوت تعداد روزه‌ها در دو سطح برگ نیست. بنابراین طرح پرسشی مبنی بر گزاره‌هایی مانند «برگی که میانبرگ اسفنجی دارد، تعداد روزه‌هایش در روپوست رویی بیشتر است»، با استناد به این شکل ممنوع است.
- برای واژه‌هایی که برابر واژه فارسی آنها در کتاب آمده است، هر دو واژه نوشته شوند؛ مانند راکیزه (میتوکندری)



فهرست



ادبیات و علوم انسانی



علوم و معارف اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی

فهرست



ادبیات و علوم
انسانی



علوم و معارف
اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی



جغرافیا (۳) (کاربردی)

دوره دوم متوسطه / پایه دوازدهم نظری

علوم تجربی

ریاضی فیزیک

علوم و معارف اسلامی

ادبیات و علوم انسانی



۱۱۲۲۱۸





جدول هدف - محتوا و ارزشیابی کتاب درسی جغرافیای ۳ (کاربردی)

بازمبندی	سطوح شناختی						عنوان فصل (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرایندی			دانشی					
	کار بستن	فهمیدن	یاد آوردن	روندی	مفهومی	اولیه			
۴			*		*	*	فصل یکم جغرافیای سکونتگاه‌ها	مفاهیم «مقر» و «موقعیت» را بیان کند.	آشنایی با انواع سکونتگاه‌ها و مدیریت آنها از دیدگاه علم جغرافیا
			*		*			عوامل اثرگذار در شکل‌گیری مقر و موقعیت را بیان کند	
		*			*	*		تفاوت‌های «شهر» و «روستا» را شرح دهد.	
		*		*	*	*		«سلسله مراتب سکونتگاه‌ها» را تحلیل کند.	
		*		*	*	*		مفهوم «حوزه نفوذ سکونتگاه‌ها» و جنبه‌های مرتبط با آن را تفسیر کند	
	*				*	*		مفهوم حوزه نفوذ در موقعیت‌های گوناگون را بدرستی تشخیص دهد.	
	*			*	*	*		سطح و رشد شهرنشینی در نواحی مختلف جهان را مقایسه کند.	
		*		*	*	*		تغییرات الگوهای شهرنشینی در جهان را با استفاده از نقشه و نمودار توضیح دهد.	
		*		*	*	*		روند شکل‌گیری الگوی شهرها از مادر شهر تا مگالا پلیس را بیان کند.	
		*		*	*	*		چگونگی مهاجرت روستاییان به شهرها در دو گروه کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه را با هم مقایسه کند.	
			*		*	*		مفهوم «شهرنشینی و شهرگرایی» را بیان کند.	
	*			*	*	*		منظور از تغییرات «کالبدی و عملکردی» در روستاها را بدرستی تشخیص دهد.	
	*			*	*	*		مدل تصویری «روابط شهر و روستا» را تحلیل کند.	
	*	*		*	*	*		نمودار «تغییرات جمعیت شهری و روستایی در ایران» را تفسیر کند.	
			*		*	*		نیازها و مسائل شهرهای امروز را بیان کند.	
		*		*	*	*		مفهوم «شهر پایدار» را تفسیر کند.	
		*		*	*	*		مفهوم «کاربری زمین» را با استفاده از نقشه و مدل تحلیل کند.	
	*		*	*	*	مشکلات روستاها را شرح دهد.			
	*		*	*	*	برنامه توسعه روستایی را تشریح کند.			
	*		*	*	*	مفهوم «آمایش سرزمین» و ویژگی‌های آن را تبیین کند.			
*			*	*	*	مهارت سامانه اطلاعات جغرافیایی (GIS) و کار برد آن برای مدیریت بهتر را تفسیر و تحلیل نماید.			

فهرست



ادبیات و علوم
انسانی



علوم و معارف
اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی





پارامتری	سطوح شناختی						عنوان فصل (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرایندی			دانشی					
	کار بستن	فهمیدن	یادآوردن	روندی	مفهومی	اولیه			
۵			*	*	*	*	فصل دوم جغرافیای حمل و نقل	سیر تطور حمل و نقل از گذشته تا امروز را بیان کند.	آشنایی با ویژگی‌ها و انواع شیوه‌های حمل و نقل و مدیریت آن
		*		*	*	*		نقش و اهمیت حمل و نقل در زندگی بشر را تفسیر کند.	
	*	*	*	*	*	*		رابطه جغرافیا و حمل و نقل را تحلیل کند.	
		*		*	*	*		انواع شیوه‌های حمل و نقل مزایا و محدودیت‌های آنها را تبیین و توصیف نماید.	
		*		*	*	*		چگونگی انواع شیوه‌های حمل و نقل در ایران را با استفاده از نقشه و نمودار شرح دهد.	
		*		*	*	*		مفهوم «حمل و نقل پایدار» را تفسیر کند.	
			*		*	*		عوامل مؤثر در مدیریت حمل و نقل را بیان کند.	
	*				*	*		مفاهیم «مسیرها و شبکه‌ها» را با استفاده از مدل و نقشه و تصاویر تحلیل کند.	
	*			*	*	*		شاخص انحراف بین دو مسیر را محاسبه کند.	
	*				*	*		نمودار ماتریس راترسیم و تحلیل نماید.	
		*			*	*		«حمل و نقل چند وجهی» و مزایای آن را بررسی کند.	
		*			*	*		ضرورت توجه به حمل و نقل شهری را توضیح دهد.	
		*			*	*		تجارب کشورهای موفق در زمینه بهبود حمل و نقل شهری را بیان کند.	
		*			*	*		چگونگی مدیریت انواع شیوه‌های حمل و نقل در ایران را شرح دهد.	
			*		*	*		مفهوم ساعت هماهنگ جهانی (UTC) را بیان کند.	
*				*	*	اختلاف ساعت بین نقاط مختلف را محاسبه کند.			
		*		*	*	کاربردها و قابلیت‌های سامانه موقعیت یاب جهانی (GPS) را فهرست کند.			



فهرست



ادبیات و علوم انسانی



علوم و معارف اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی

پارامتری	سطوح شناختی					عنوان فصل (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	دانشی			فرایندی				
	اولیه	مفهومی	روندی	یادآوردن	فهمیدن			
	*				*	فصل سوم مخاطرات طبیعی	«مخاطرات طبیعی» و مصادیق آن را تبیین کند.	آشنایی با مخاطرات طبیعی و مدیریت آنها
		*			*		مخاطرات طبیعی را براساس منشأ شکل گیری آنها دسته بندی کند.	
		*	*		*		چرایی فراوانی وقوع برخی از مخاطرات طبیعی در ایران را تحلیل کند.	
		*	*		*		علت وقوع زمین لرزه را با استفاده از تصاویر و شناخت موقعیت گسل را تحلیل نماید.	
	*		*		*		"کانون" و "مرکز سطحی" زمین لرزه را بر روی مدل جانمایی و تشریح کند.	
	*		*		*		موقعیت و اهمیت گسل در مکان یابی ساخت و سازها را بررسی کند.	
		*			*		مقیاس‌های اندازه‌گیری زمین لرزه را بیان کند.	
	*		*		*		با استفاده از مهارت نقشه خوانی بین کانون سطحی زمین لرزه‌ها و مرزصفحات و کمربندهای زمین لرزه ارتباط منطقی برقرار نماید.	
		*	*		*		علت اصلی لرزه خیزی ایران را بیان کند.	
	*		*		*		مفهوم «آبدهی رود» و چرایی تغییر میزان آن را تبیین کند.	
	*		*		*		ارتباط بین آبدهی رود و وقوع سیل را تحلیل کند.	
	*		*		*		نمودار «هیدروگراف سیل» را ترسیم و تحلیل کند	
		*			*		«دشت سیلابی» را تعریف کند.	
	*		*		*		ارتباط بین شدت و مدت بارش در وقوع سیل را تشریح نماید.	
	*		*		*		نقش شکل حوضه آبریز در وقوع سیل با استفاده از تصویر را بررسی نماید.	
	*		*		*		نقش دخالت‌های انسانی در وقوع یا تشدید سیل را تحلیل کند.	
	*		*		*		مفهوم «حرکت دامنه‌ای» با ذکر انواع آن با استفاده از مدل را شرح دهد.	
		*	*		*		عوامل طبیعی مؤثر در وقوع زمین لغزش را فهرست کند.	
	*		*		*		نقش بارش در وقوع سیل و زمین لغزش را با هم مقایسه کند.	
	*		*		*	نقش فعالیت‌های انسانی در وقوع زمین لغزش را با استفاده از تصاویر تشریح کند		
	*		*		*	نقش زیربری دامنه و زیربری رودخانه در وقوع زمین لغزش را با هم مقایسه کند		



بارم‌بندی	سطوح شناختی						عنوان فصل (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرایندی			دانشی					
	کار بستن	فهمیدن	یادآوردن	روندی	مفهومی	اولیه			
	*			*	*		نقشه پراکندگی زمین لغزش‌های اصلی ایران را تحلیل کند.		
		*		*	*	*	انواع خشکسالی و دلایل رخداد آنها را تبیین کند.		
		*		*	*		پیامدهای خشکسالی را شرح دهد.		
			*			*	مفهوم «مخاطره» و «بحران» را بیان کند.		
		*				*	«مدیریت مخاطرات طبیعی» و نقش سازمان‌ها، نهادها و ارگان‌های مرتبط با آن را توضیح دهد.		
			*	*	*	*	نشانه‌های وقوع زمین‌لرزه را برشمارد.		
			*	*	*		اقدامات مدیریتی پیش، حین و بعد از وقوع زمین‌لرزه را بیان کند.		
	*			*	*	*	روش‌های سازه‌ای و غیرسازه‌ای به عنوان یکی از اقدامات مدیریتی پیش از وقوع سیل را با استفاده از تصاویر تشریح نماید.		
			*	*			اقدامات مدیریتی بعد از وقوع سیل را فهرست کند.		
	*			*	*	*	اقدامات مدیریتی قبل، حین و بعد از وقوع زمین‌لغزش را با استفاده از تصاویر تفسیر کند.		
		*		*	*		راهکارهای مؤثر در مدیریت خشکسالی را توضیح دهد.		
		*				*	مفهوم «سنجش از دور» و کاربردهای آن در مطالعات مخاطرات طبیعی را شرح دهد.		
		*			*	*	اهداف و کاربردهای تصاویر ماهواره‌ای را بیان کند.		

ملاحظات

- طرح هر گونه سؤال از بخش‌های «بیشتر بدانیم»، «بیندیشیم»، «برای مطالعه» توضیحات و زیر نویس عکس‌ها و نقشه‌ها و واژه نامه پیوست کتاب اکیدا ممنوع است. طرح پرسش در زمینه خواندن و تفسیر نمودارها و مدل‌ها بلامانع است به شرط آن که اطلاعات حافظه‌ای و آمار و ارقام مندرج در آنها مبنای پرسش نباشد.
- فعالیت‌های کتاب درسی جهت تکمیل فرآیند یادگیری طراحی شده‌اند در صورتی که پاسخ آنها به طور مشخص در محتوای کتاب درسی درج شده باشد می‌تواند در طراحی سؤال مورد استفاده قرار گیرد.
- پیشنهاد می‌شود از نقشه‌ها، مدل‌ها، تصاویر و نمودارهایی که در راستای تکمیل و تثبیت فرآیند یادگیری است، در صورتی استفاده شود که متن مرتبط با آنها در محتوای کتاب درسی موجود باشد.

فهرست



ادبیات و علوم
انسانی



علوم و معارف
اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی



فهرست



ادبیات و علوم
انسانی



علوم و معارف
اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی



تاریخ (۳) (ایران و جهان معاصر)

دوره دوم متوسطه / پایه دوازدهم نظری

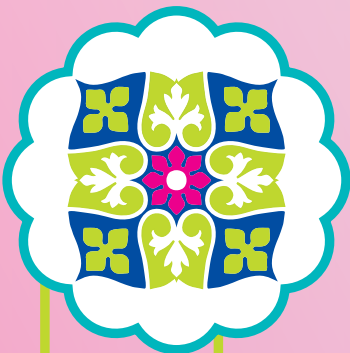
ادبیات و علوم انسانی

علوم و معارف اسلامی

ریاضی فیزیک

علوم تجربی

۱۱۲۲۱۹



جدول هدف - محتوا و ارزشیابی کتاب درسی تاریخ ۳ (۱۱۲۲۱۹) به تفکیک درس،
سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲



بارم‌بندی	سطوح شناختی			عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرایندی					
	کار بستن	فهمیدن	پایا آوردن			
۲-نمره همراه با درس دو		*		درس یک؛ تاریخ‌نگاری و منابع دوره معاصر	مشخصات و ویژگی‌های تاریخ‌نگاری سنتی را فهرست کرده و ارزیابی کند؛	درک سیر تحولات تاریخ‌نگاری و شناسایی و دسته‌بندی منابع دوره معاصر
		*			زمینه‌ها و عوامل مؤثر بر تکوین تاریخ‌نگاری معاصر را توضیح دهد؛	
		*			مشخصات و ویژگی‌های تاریخ‌نگاری معاصر را فهرست کرده و ارزیابی کند؛	
		*			بینش و روش تاریخ‌نگاری معاصر را بیان کرده و با تاریخ‌نگاری سنتی مقایسه کند؛	
		*			گونه‌های مهم منابع تاریخ معاصر ایران را فهرست کرده و توضیح دهد.	

فهرست



ادبیات و علوم انسانی



علوم و معارف اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی



بارم بندی	سطوح شناختی			عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرایندی					
	کار بستن	فهمیدن	یاد آوردن			
۲نمره همراه با درس یک		*		درس دو؛ ایران و جهان در آستانه دوره معاصر	آثار و پیامدهای سیاسی - نظامی سقوط حکومت صفوی را در ابعاد داخلی و خارجی شرح دهد؛	شناسایی و بررسی زمینه، علل، آثار و پیامد رویدادها و تحولات مهم سیاسی، اجتماعی و اقتصادی ایران و جهان، از جمله انقلاب‌های بزرگ در آستانه دوره معاصر با بررسی شواهد و مدارک تاریخی.
	*				نقش و اقدامات نادرشاه افشار را در تحولات سیاسی - نظامی پس از صفویه توضیح دهد؛	
		*			زمینه‌ها، علل و چگونگی تشکیل حکومت افشاریه و مهم‌ترین تحولات این دوره را توضیح دهد؛	
		*			زمینه‌ها، علل و چگونگی تشکیل حکومت زندیه و مهم‌ترین تحولات این دوره را توضیح دهد؛	
		*			وضعیت روابط خارجی، نظام اداری، اقتصاد، علم و آموزش و هنر و معماری در ایران عصر افشاریه و زندیه را در یک نگاه کلی ارزیابی کند؛	
		*			دلایل و عوامل مؤثر بر ضعف و انحطاط حکومت گورکانیان هند و امپراتوری عثمانی را در قرن ۱۸م، فهرست کرده و توضیح دهد؛	
		*			اهمیت و تأثیرات داخلی و خارجی انقلاب باشکوه انگلستان (۱۶۸۸م) را توضیح دهد؛	
		*			علت جنگ‌های استقلال آمریکا و مهم‌ترین پیامدهای آن را توضیح دهد؛	
		*			زمینه‌ها و علل اجتماعی، اقتصادی، فکری و فرهنگی انقلاب کبیر فرانسه و پیامدهای آن را شرح دهد؛	
		*			آثار و پیامدهای مهم سیاسی، نظامی، اقتصادی و زیست محیطی انقلاب صنعتی را ارزیابی کند؛	
		*			برنامه‌های روسیه در جهت توسعه طلبی نظامی و سیاسی توضیح داده و ارزیابی کند؛	
		*	----		----	
	*	----	-----	محدوده زمانی حکومت افشاریه و زندیه، تحولات انگلستان، آمریکا، روسیه، فرانسه و انقلاب صنعتی را از متن کتاب استخراج کرده و روی نمودار خط زمان نشان داده و تطبیق دهد.		



بارم بنام	سطوح شناختی			عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرایندی					
	کار بستن	فهمیدن	یاد آوردن			
۲ نمره به همراه درس چهار		*		درس سه؛ سیاست و حکومت در عصر قاجار (از آغاز تا پایان سلطنت ناصرالدین شاه)	چگونگی شکل‌گیری حکومت قاجار را با توجه به وضعیت سیاسی ایران در اواخر عهد زندیه و رقابت‌های ایلی توضیح دهد؛	شناسایی و بررسی مهمترین تحولات سیاسی عصر قاجار و نظام سیاسی حاکم بر ایران با استفاده از شواهد و مدارک تاریخی
	*				مهم‌ترین وقایع و ویژگی‌های هر دوره از پادشاهان سلسله قاجار از ابتدا تا پایان دوره ناصری را فهرست کرده و توضیح دهد؛	
		*			شیوه حکومت (روابط حاکمان با مردم/ حقوق و تکالیف سیاسی و مدنی) در دوره قاجار را ارزیابی کند؛	
	*				تشکیلات اداری و نظامی ایران در دوره قاجار و تغییر و تحولات آن را با ذکر دلیل توضیح دهد؛	
		*			دلایل و عوامل مؤثر بر ناکام ماندن اقدام اصلاحی شخصیت‌ها و صدراعظم‌های نوگرای عصر قاجاری را توضیح دهد؛	
	*				روابط ایران با کشورهای اروپایی (روسیه، انگلستان و فرانسه) و عثمانی را به لحاظ نظامی، اقتصادی و سیاسی در قرن ۱۹م را توضیح داده و ارزیابی کند؛	
	*				دلایل و عوامل ناکامی حکومت قاجار را در مواجهه سیاسی و نظامی با دولت‌های روسیه و انگلستان توضیح دهد؛	
	*				آثار و نتایج مواجهه سیاسی و نظامی ایران با کشورهای اروپایی را فهرست کرده و توضیح دهد؛	
	*	-----	-----		با بهره‌گیری از نقشه‌های تاریخی، تغییر سرزمینی و مرزی ایران در عصر قاجار را نشان دهد؛	
*	-----	----	مهم‌ترین رویدادهای این دوره را با استفاده از نمودار خط زمان ترسیم کند؛			



بارم بندی	سطوح شناختی			عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرایندی					
	کار بستن	فهمیدن	یاد آوردن			
۲ نمره به همراه درس سه		*		درس چهار؛ اوضاع اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی عصر قاجار	شيوه‌های زیست و تولید سه‌گانه ایران را در دوره قاجار فهرست و ویژگی‌های اساسی هر یک را توضیح دهد؛	شناسایی و بررسی وضعیت اجتماعی، شرایط اقتصادی و برجسته‌ترین دستاوردهای علمی، فرهنگی و هنری ایران در دوره قاجار با استفاده از شواهد و مدارک تاریخی
		*			دلایل و عوامل رکود صنایع دستی ایران در عصر قاجار، به ویژه صنعت نساجی را توضیح دهد؛	
		*			تغییر و تحولات بخش کشاورزی (شيوه‌ها، ابزار تولید و محصولات) ایران در دوره قاجار را توضیح داده و ارزیابی کند؛	
		*			دلایل رونق صنعت بافت فرش را در ایران عهد قاجاری توضیح دهد؛	
		*			چرایی شکل‌گیری مراکز آموزشی جدید در زمان حکومت قاجار و تأثیرات اجتماعی، فکری و فرهنگی آن را تحلیل نماید؛	
		*			برخی از گونه‌های هنری رایج در دوره قاجار را فهرست و ویژگی‌های شاخص آنها را توصیف کند؛	
		*			ویژگی‌های شاخص معماری ایران در عهد قاجاریه را فهرست کرده و توصیف کند؛	
		*			مصادیقی از تأثیرات شاخص هنر اروپایی را بر هنر و معماری ایران در عصر قاجار فهرست کند.	

بارم بندی	سطوح شناختی			عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرایندی					
	یادآوردن	فهمیدن	کار بستن			
۲ نمره به همراه درس شش		*		درس پنج؛ نهضت مشروطه ایران	زمینه‌ها و علل سیاسی، اقتصادی و اجتماعی نهضت مشروطه را شرح دهد؛	شناسایی و بررسی زمینه‌ها، علل، آثار، پیامدها و دستاوردهای نهضت مشروطه با استفاده از شواهد و مدارک تاریخی
		*			شیوه‌های ورود، انتشار و ترویج تفکر مشروطه‌خواهی در ایران را فهرست کرده و تحلیل کند؛	
		*			مهم‌ترین رویدادهای سیاسی-اجتماعی منتهی به پیروزی نهضت و صدور فرمان مشروطه را فهرست کرده، علل و آثار آنها را بیان کند؛	
		*			مهم‌ترین چالش‌های مجلس اول و رویدادهای منتهی به امضای متمم قانون اساسی را بیان کند؛	
		*			علل و آثار عملکرد روسیه و انگلستان در جریان شکل‌گیری نهضت مشروطه و مجلس اول را ارزیابی کند؛	
		*			زمینه‌ها، علل، روند شکل‌گیری و پیامدهای قرارداد ۱۹۰۷ را توضیح دهد؛	
		*			مهم‌ترین رویدادهای سیاسی-اجتماعی منتهی به دوره استبداد صغیر را فهرست کرده، علل و آثار آنها را ارزیابی نماید؛	
		*			رویدادهای منتهی به شکل‌گیری مجلس دوم را فهرست کرده و اقدامات این مجلس را بیان نماید؛	
		*			مهم‌ترین چالش‌ها و تنگناهای فکری-فرهنگی، سیاسی و اداری پیش‌روی نظام مشروطه را شرح دهد؛	



بارم بندی	سطوح شناختی			عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرایندی					
	کار بستن	فهمیدن	یاد آوردن			
۲ نمره به همراه درس پنج		*		درس شش؛ جنگ جهانی اول و ایران	زمینه‌ها، علل و عوامل سیاسی، اقتصادی و فرهنگی جنگ جهانی اول را شناسایی و بیان کند؛	شناسایی و بررسی زمینه‌ها، علل، نتایج و پیامدهای جنگ جهانی اول و تأثیرات مختلف آن بر ایران و ایرانیان با بهره‌گیری از شواهد و مدارک تاریخی
		*			چگونگی وحدت ایتالیا و اتحاد آلمان و تأثیر آن را در بروز جنگ جهانی اول توضیح دهد؛	
		*			علل شکل‌گیری اتحاد و اتفاق سه‌گانه (مثلث) و تأثیر آن را بر شروع جنگ جهانی اول بیان کند؛	
		*			روند شروع جنگ جهانی اول و شکل‌گیری جبهه متفقین و متحدین را توضیح دهد؛	
		*			انقلاب روسیه و آثار و نتایج سیاسی آن (۱۹۱۷م) در ابعاد داخلی و بین‌المللی را توضیح داده و تحلیل کند؛	
		*			تأثیر ورود ایالت متحده آمریکا به جنگ جهانی اول را بر سرنوشت آن جنگ مورد ارزیابی قرار دهد؛	
		*			آثار و پیامدهای سیاسی، انسانی و اقتصادی جنگ جهانی اول را فهرست کند؛	
		*	----		با استفاده از نقشه‌های تاریخی تغییراتی را که قراردادهای صلح ورسای در مرزهای سیاسی اروپا و آسیا ایجاد کرد، مشخص سازد؛	
		*			پیامدهای اقتصادی و اجتماعی جنگ جهانی اول را برای مردم ایران، شرح دهد؛	
		*			آثار و پیامدهای سیاسی اشغال ایران را در زمان جنگ جهانی اول تحلیل کند؛	
	*		زمینه‌ها و علل انعقاد قرارداد ۱۹۱۹ را بیان کرده و دلایل مخالفت با آن را توضیح دهد.			



بارم بنام	سطوح شناختی			عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرایندی					
	کار بستن	فهمیدن	یاد آوردن			
۲ نمره		*		درس هفت؛ ایران در دوره حکومت رضاشاه	زمینه‌ها و عوامل داخلی و خارجی مؤثر بر وقوع کودتای ۱۲۹۹ را بیان کند؛	شناسایی و بررسی زمینه‌ها و علل داخلی و خارجی تغییر حکومت از قاجاریه به پهلوی و نیز آثار و نتایج مهم‌ترین اقدامات رضاشاه در ابعاد سیاسی، نظامی، عمرانی، اقتصادی، علمی، آموزشی و فرهنگی با بهره‌گیری از شواهد و مدارک تاریخی
		*			مهم‌ترین اقدامات رضاخان در دوران وزارت جنگ و نخست‌وزیری را فهرست کند و تأثیر آنها را بر وضعیت ایران شرح دهد؛	
		*			به بیان و نقد چگونگی خلج احمدشاه و به سلطنت رسیدن رضاخان بپردازد؛	
		*			ساختار و شیوه اعمال قدرت در دوران رضاشاه را ارزیابی کند؛	
		*			هدف‌ها، اقدام‌ها و نتایج مهم حکومت رضاشاه را در زمینه تشکیلات نظامی شرح دهد؛	
		*			هدف‌ها و اقدام‌های شاخص حکومت رضاشاه را در ابعاد اقتصادی بیان کند؛	
		*			انگیزه و هدف‌های حکومت رضاشاه از یک‌شکل کردن لباس و کشف حجاب و نتایج آن توضیح دهد؛	
		*			ابعاد و آثار اقدامات حکومت رضاشاه در زمینه تغییرات نظام اداری و شیوه کشورداری را شرح دهد؛	
		*			در مورد علت و پیامد سیاست گرایش رضاشاه به آلمان را توضیح دهد.	



بارم‌بندی	سطوح‌شناختی			عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرایندی					
	کار بستن	فهمیدن	یادآوردن			
۳ نمره		*		درس هشت؛ جنگ جهانی دوم و جهان پس از آن	مهم‌ترین مسائل و مشکلات جهان را در فاصله دو جنگ جهانی فهرست کرده و تأثیر آنها را در زمینه‌سازی برای بروز جنگ جهانی دوم شرح دهد؛	شناسایی و بررسی زمینه، علل، آثار و پیامدهای مهم جنگ جهانی دوم با بررسی شواهد و مدارک تاریخی
	*				عوامل و دلایل مؤثر بر شکل‌گیری حکومت‌های دیکتاتور و تک‌حزبی را در شوروی، ایتالیا و آلمان در فاصله دو جنگ جهانی شرح دهد؛	
		*			چگونگی تبدیل شدن ژاپن از یک کشور ضعیف و منزوی آسیایی به یک کشور قدرتمند به لحاظ نظامی و اقتصادی را توضیح دهد؛	
		*			مهم‌ترین رویدادهای سال‌های نخست جنگ و پیروزی دولت‌های محور را توضیح دهد؛	
		*			آثار و نتایج هجوم ارتش نازی را به شوروی بر وضعیت جنگ جهانی دوم و سرنوشت آن بیان کند؛	
		*			علت و پیامدهای ورود آمریکا به جنگ جهانی دوم را شرح دهد؛	
	*				آثار و پیامدهای اجتماعی، اقتصادی و روحی و روانی جنگ جهانی دوم را ارزیابی کند؛	
		*			علل و پیامدهای سیاسی و نظامی هجوم متفقین به ایران را در شهریور ۱۳۲۰ بیان کند؛	
		*			زمینه‌ها و علل شکل‌گیری جنگ سرد و آثار و نتایج آن را توضیح دهد؛	
		*			عوامل مؤثر در بازسازی و رونق اقتصادی کشورهای اروپای غربی و ژاپن و تحولات آسیا در سال‌های پس از جنگ جهانی دوم را بیان کند؛	
	*		روند اشغال فلسطین توسط صهیونیست‌ها و عوامل مؤثر بر شکل‌گیری دولت اشغالگر صهیونیستی را شرح دهد.			



بارم بندی	سطوح شناختی			عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرآیندی					
	کار بستن	فهمیدن	یاد آوردن			
۳ نمره		*		درس نهم؛ نهضت ملی شدن صنعت نفت ایران	در باره اهمیت و نقش نفت در تحولات مهم اقتصادی و سیاسی جهان در دوره معاصر توضیح دهد؛	شناسایی و بررسی زمینه‌ها، علل، آثار و پیامدهای شکل‌گیری، پیروزی و شکست نهضت ملی شدن صنعت نفت ایران و کودتای ۲۸ مرداد با بررسی شواهد و مدارک تاریخی
		*			روند و مراحل مهم تسلط انگلیسی‌ها را بر منابع نفت جنوب ایران توضیح دهد؛	
		*			تغییرات مهمی را که پس از شهریور ۱۳۲۰ در جنبه‌های سیاسی و اجتماعی ایران رخ داد، بیان کند؛	
		*			تأثیر سیاست موازنه منفی و مخالفت با قرارداد الحاقی گس - گلشایبان را در ایجاد زمینه برای نهضت ملی شدن صنعت نفت ارزیابی کند؛	
		*			مهم‌ترین رویدادهای منتهی به ملی شدن صنعت نفت را فهرست کرده و توضیح دهد؛	
		*			عملکرد و نقش نیروها و جریان‌های سیاسی، اجتماعی و مذهبی را در مبارزه برای ملی شدن صنعت نفت شرح دهد؛	
		*			مهم‌ترین اقدام‌های دولت انگلستان را برای جلوگیری از تصویب و اجرای قانون ملی شدن صنعت نفت بیان کند؛	
		*			علت و نتیجه قیام ۳۰ تیر را بیان و ارزیابی کند؛	
		*			دلایل، عوامل و نتایج بروز اختلاف و تفرقه در نهضت ملی شدن صنعت نفت را توضیح دهد؛	
		*			علل و عوامل داخلی و خارجی شکل‌گیری کودتای ۲۸ مرداد را توضیح دهد؛	
		*		آثار و پیامدهای کودتای ۲۸ مرداد را در دو بخش اداره کشور و سرنوشت صنعت نفت توضیح دهد.		



بارم‌بندی	سطوح شناختی			عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرایندی					
	کار بستن	فهمیدن	یادآوردن			
۲ نمره	*			درس دهم؛ انقلاب اسلامی	هدف‌های آمریکا را از اجرای برنامه اصلاحات (رفورم) اجتماعی-اقتصادی در ایران را بیان کند؛	شناسایی و بررسی زمینه‌ها، علل و عوامل مؤثر در شکل‌گیری نهضت و انقلاب اسلامی، نقش و عملکرد شخصیت‌ها و جریان‌های سیاسی-اجتماعی مبارز با بررسی شواهد و مدارک تاریخی
		*			انگیزه و هدف‌های حکومت پهلوی را از تصویب‌نامه انجمن‌های ایالتی و ولایتی و اصول شش‌گانه انقلاب سفید بیان کند؛	
		*			علل مخالفت امام خمینی (ره) و برخی دیگر از روحانیان را با تصویب‌نامه انجمن‌های ایالتی و ولایتی و اصول شش‌گانه توضیح دهد؛	
	*				علت و نتایج قیام ۱۵ خرداد و مهم‌ترین رویدادهای منتهی به این قیام را توضیح دهد؛	
		*			چرایی و چگونگی تبعید امام خمینی (ره) را به ترکیه شرح دهد؛	
		*			شکل‌های مبارزه با حکومت پهلوی و گروه‌ها و جریان‌های مبارز را در فاصله سالهای ۱۳۴۳ تا ۱۳۵۶ش دسته‌بندی و توصیف کنند؛	
	*				وضعیت عمومی ایران در سال ۱۳۵۶ را توضیح داده و هدف‌ها و آثار اجرای سیاست فضای باز سیاسی را شرح دهد؛	
		*			تأثیرات مرگ مشکوک دکتر شریعتی و حاج آقا سید مصطفی خمینی را بر وضعیت سیاسی و اجتماعی ایران ارزیابی کند؛	
		*			در مورد هجرت امام خمینی (ره) به پاریس و آثار آن توضیح دهد؛	
			*		مهم‌ترین رویدادهای دوران انقلاب اسلامی (۱۳۵۶-۱۳۵۷) را فهرست کند؛	
		*	آثار و پیامدهای مهم راهپیمایی‌های تاسوعا و عاشورای ۱۳۵۷ را بر وضعیت سیاسی ایران ارزیابی کند؛			
		*	مهم‌ترین رویدادهای روزهای منتهی به پیروزی انقلاب از ۱۲ بهمن تا ۲۲ بهمن ۱۳۵۷ را فهرست کند.			



بارم بندی	سطوح شناختی			عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرایندی					
	کار بستن	فهمیدن	یاد آوردن			
۲ نمره	*			درس یازدهم؛ استقرار و تثبیت جمهوری اسلامی	مراحل و روند استقرار نظام جمهوری اسلامی را فهرست توضیح دهد؛	شناسایی و بررسی روند استقرار و تثبیت نظام جمهوری اسلامی و نقش رهبری امام خمینی و مشارکت سیاسی – اجتماعی مردم در دفع توطئه‌ها و دشمنی‌های داخلی و خارجی با بررسی شواهد و مدارک.
		*			نقش رهبری امام خمینی (ره) و مردم را در روند استقرار و تثبیت نظام جمهوری اسلامی توضیح دهد؛	
			*		مهم‌ترین تغییراتی را که در قانون اساسی جمهوری اسلامی نسبت به قانون اساسی مشروطه به وجود آمد، بیان کند؛	
			*		تأثیر شکل‌گیری نهادهای انقلاب را بر روند استقرار و تثبیت نظام جمهوری اسلامی ارزیابی کند؛	
			*		دلایل و عوامل توطئه‌ها و دشمنی‌های داخلی و خارجی با نظام جمهوری اسلامی را بیان کند؛	
			*		توطئه‌ها و دشمنی‌های داخلی و خارجی با جمهوری اسلامی را توضیح داده و آثار و پیامدهای آنها را شرح دهد؛	
			*		مهم‌ترین رویدادهای سیاسی بعد از انقلاب اسلامی تا انتخاب حضرت آیت الله خامنه‌ای به مقام رهبری را فهرست کرده و شرح دهد.	
			*			



بارم بندی	سطوح شناختی			عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرایندی					
	کار بستن	فهمیدن	یادآوردن			
۲ نمره	*			درس دوازدهم؛ جنگ تحمیلی و دفاع مقدس	زمینه و عوامل خارجی و داخلی مؤثر بر وقوع جنگ تحمیلی را بیان کند؛	شناسایی و بررسی دلایل و عوامل مؤثر بر بروز جنگ تحمیلی و نیز نقش و عملکرد امام خمینی و قشرهای مختلف اجتماعی در هشت سال دفاع مقدس با بررسی شواهد و مدارک
		*			وضعیت نیروهای نظامی ایران در ابتدای جنگ را ارزیابی کند؛	
	*				عملکرد مجامع بین‌المللی به ویژه سازمان ملل متحد را در برابر شروع جنگ تحمیلی از سوی صدام ارزیابی و مقایسه کند؛	
		*			واکنش نیروهای مسلح را در برابر تهاجم نیروهای بعثی به خاک ایران از هوا و زمین را توضیح داده و روند آزادسازی مناطق اشغالی را شرح دهد؛	
		*			نقش رهبری امام خمینی (ره) در طول دوران دفاع مقدس ارزیابی کند؛	
		*			نقش گروه‌ها و قشرهای گوناگون مردم ایران را در دوران دفاع مقدس شرح دهد؛	
		*			برخی از اقدام‌های شاخص ضدانسانی و مخالف مقررات بین‌المللی نیروهای صدام را در دوران جنگ تحمیلی فهرست کرده و توضیح دهد؛	
		*			عوامل و دلایل پذیرش قطعنامه ۵۹۸ از سوی جمهوری اسلامی ایران را شرح دهد؛	
		*			اقدامات خائنانه سازمان مجاهدین خلق (منافقین) دوران مقدس را فهرست کرده و توضیح دهد؛	
		*			آثار و نتایج برجسته ۸ سال دفاع مقدس ملت ایران را تحلیل و ارزیابی کند.	



ملاحظات

- طراحان محترم آزمون نهایی توجه داشته باشند که تمامی پرسش‌ها باید بر اساس جدول هدف - محتوا و ارزشیابی و جدول بارم‌بندی (کمی و کیفی) کتاب طراحی شوند.
- طراحان محترم آزمون نهایی مجاز نیستند از بخش‌هایی از جدول هدف-محتوا که با خط چین مشخص شده، پرسش طراحی نمایند.
- طراحان محترم آزمون نهایی مجازند مطابق بند شش جدول بارم‌بندی کیفی در صورت ارائه داده، شواهد یا تصویر در برگه امتحانی، از نمودارها، جدول‌ها، تصاویر و شواهد و مدارک، پرسش طراحی کنند و مطلقاً مجاز نیستند به شکل دیگری هیچ پرسشی به ویژه به شکل به‌خاطر آوردنی طرح کنند.
- طراحان محترم آزمون نهایی تنها مجازند که وقایع ذکر شده در متن درس را مدنظر قرار دهند و مجاز نیستند از جزییات خط زمان پرسش مطرح کنند.
- طراحان محترم آزمون نهایی تنها مجازند محدوده قلمرو تمدن‌ها و حکومت‌ها را مورد پرسش قرار دهند و مجاز نیستند از جزییات نقشه‌ها یا زیرنویس آنها پرسش مطرح کنند. به طور مثال در درس چهارم دانش‌آموز بتواند محدوده جغرافیایی سرزمین‌های جدا شده از ایران را در نقشه‌های تاریخی نشان دهد و لزومی به نشان دادن جزییات نیست.
- طراحان محترم آزمون نهایی مجاز نیستند از بخش‌های «کاوش خارج از کلاس»، «یک توضیح»، «برگی از تاریخ»، «بیشتر بدانیم» و «پاورقی» پرسش طراحی نمایند.

فهرست



ادبیات و علوم انسانی



علوم و معارف اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی



فهرست



ادبیات و علوم
انسانی



علوم و معارف
اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی



۱۱۲۲۲۰

هویت اجتماعی

دوره دوم متوسطه / پایه دوازدهم نظری

علوم تجربی

ریاضی فیزیک

علوم و معارف اسلامی

ادبیات و علوم انسانی





پرسش‌های اساسی

- « کنش ما انسان‌ها در مقایسه با فعالیت سایر مخلوقات چه ویژگی‌هایی دارد؟
- « منظور از معناداری کنش چیست؟
- « کنش ما انسان‌ها چه آثار و پیامدهایی دارد؟ چگونه دسته‌بندی می‌شود؟
- « شناخت آثار و پیامدهای کنش چه اهمیتی دارد؟
- « کنش اجتماعی چیست؟
- « پدیده‌های اجتماعی کدامند و چگونه شکل می‌گیرند؟
- « منظور از معناداری پدیده اجتماعی چیست؟
- « پدیده‌های اجتماعی چه ارتباطی با کنش اجتماعی دارند؟
- « پیوند میان انسان‌ها و مسیر گذر از «من به ما» چگونه صورت می‌گیرد؟
- « دو واژه جامعه و فرهنگ چه تفاوتی و چه نسبتی با یکدیگر دارند؟
- « فرهنگ دنیوی و معنوی چه ویژگی‌هایی دارند؟ فرصت‌ها و محدودیت‌های هر یک چیست؟
- « منظور از الزامات (فرصت‌ها و محدودیت‌ها) جامعه و فرهنگ چیست؟
- « منظور از فرهنگ آرمانی و واقعی چیست؟
- « منظور از فرهنگ حق و باطل چیست؟
- « مرز و محدوده میان فرهنگ آرمانی و فرهنگ واقعی چگونه تعیین می‌شود؟
- « فرهنگ‌ها بر اساس چه ملاکی ارزیابی می‌شوند؟
- « چه علومی می‌توانند درباره حق و باطل بودن عقاید و ارزش‌ها داوری کنند؟
- « انواع شناخت و ابزارهای شناخت کدامند؟ چگونه می‌توان پدیده‌های انسانی و اجتماعی را شناخت؟
- « آیا حق و باطل در زمانها و مکان‌های مختلف دچار تغییر می‌شوند؟
- « منظور از هویت چیست؟
- « هویت فردی و اجتماعی چه نسبتی با هم دارند؟
- « منظور از اکتسابی یا انتسابی، فردی یا اجتماعی و ثابت یا متغیر بودن هویت چیست؟

فهرست



ادبیات و علوم
انسانی



علوم و معارف
اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی



- « هویت فردی و اجتماعی ما چگونه با یکدیگر سازگار می‌شوند؟
 « آیا هر نوع هویت اجتماعی با هر نوع هویت فردی سازگار است؟
 « تعامل هر جامعه و فرهنگ با طبیعت و بدن آدمی چگونه است؟
 « تعامل هر جامعه ای با هویت اخلاقی و روانی افراد چگونه است؟
 « منظور از خودآگاهی چیست؟ چه اهمیتی دارد؟
 « هویت اجتماعی چگونه شکل می‌گیرد؟ و چگونه تداوم می‌یابد؟
 « منظور از جامعه‌پذیری چیست؟
 « کنترل اجتماعی چیست؟ روش‌های آن کدامند؟
 « هویت اجتماعی چگونه تغییر میکند؟
 « تحرک اجتماعی چیست و چه انواعی دارد؟
 « اعضای یک جامعه آیا می‌توانند هر نوع هویت اجتماعی را کسب کنند؟
 « تغییرات هویتی در جوامع دینی و دنیوی چگونه است؟
 « هویت فرهنگی جامعه چه تفاوتی با هویت اجتماعی افراد دارد؟
 « هویت فرهنگی جامعه چگونه متحول می‌شود؟
 « منظور از تحولات فرهنگی مثبت و منفی چیست؟
 « چر تحولات فرهنگی رخ می‌دهند و علل بروز آنها چیست؟
 « چه شکلی از ارتباط جوامع، تحولات فرهنگی را بدنبال دراد؟
 « انواع و اشکال مختلف تعاملات فرهنگی میان جوامع کدامند؟
 « منظور از خودباختگی فرهنگی چیست؟
 « منظور از غرب‌زدگی چیست؟
 « منظور از خودبیبگانگی فرهنگی چیست و چه انواعی دارد؟
 « از خودبیبگانگی تاریخی و حقیقی چه ارتباطی با هم دارند؟
 « هویت ایرانی در طول زمان چه تحولاتی داشته است؟
 « اسلام چه تأثیری در هویت ایرانی داشته است؟

فهرست



ادبیات و علوم
انسانی



علوم و معارف
اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی





فهرست



ادبیات و علوم
انسانی



علوم و معارف
اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی

- « هویت ایرانی چه ویژگی‌هایی دارد؟
- « انقلاب اسلامی چه تأثیری بر هویت ایرانی داشته است؟
- « تأثیرات هویتی انقلاب ایران بر جهان چه بوده است؟
- « دیدگاه مستشرقان بر هویت فرهنگی جوامع اسلامی چه بود و در نقد آن چه آثاری تألیف شده است؟
- « چه رابطه‌ای میان جامعه و نظام سیاسی آن وجود دارد؟
- « منظور از قدرت مقبول و قدرت مشروع چیست؟
- « چه رابطه‌ای میان نظام سیاسی و نظام فرهنگی یک جامعه وجود دارد؟
- « چه انواعی از نظام سیاسی وجود دارد و با چه ملاک‌هایی دسته‌بندی می‌شوند؟
- « لیبرال دموکراسی و جمهوری اسلامی چه تفاوت‌هایی با هم دارند؟
- « بعد سیاسی هویت ایرانی به چه صورت می‌باشد؟
- « جمعیت یک جامعه چه رابطه‌ای با هویت آن دارد؟
- « جوامع برای تأمین جمعیت مطلوب چه می‌کنند؟
- « جامعه ما از نظر جمعیتی چه وضعیتی دارد؟
- « ویژگی‌های هویت اقتصادی جامعه ما کدامند؟
- « اقتصاد و جامعه چه رابطه‌ای با هویت آن دارد؟
- « چرا غرب علیه ما جنگ اقتصادی راه انداخته است؟
- « راه نجات اقتصاد ایران و احیای هویت آن چیست؟

بارم‌بندی	سطوح شناختی					عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرایندی ^۲		دانشی ^۱					
	کار بستن ^۴	فهمیدن ^۳	یادآوردن ^۵	روند ^۶	مفهومی ^۷			
۱/۵		*				درس (۱) کنش‌های ما	ویژگی‌های کنش را بشناسد و نمونه بیاورد.	- شناخت معناداری کنش و پیش‌بینی پیامدهای احتمالی یک کنش معین در یک موقعیت معین
		*					معناداری کنش را تحلیل کند و نمونه بیاورد.	
		*					آثار و پیامدهای کنش را دسته‌بندی کند و نمونه بیاورد.	
		*					انواع پیامدهای کنش را با ذکر مثال مقایسه کند.	
		*					معناداری پیامدهای کنش را تحلیل کند.	
		*					اهمیت توجه به پیامدهای کنش را دریابد.	
۱/۵		*				درس (۲) پدیده‌های اجتماعی	کنش اجتماعی را بشناسد و نمونه بیاورد.	- تحلیل اثرگذاری اعضای جامعه بر پدیده‌های اجتماعی و همچنین اثرپذیری آنها از این پدیده‌ها - شناخت کنش اجتماعی و پدیده‌های اجتماعی
		*					چگونگی شکل‌گیری پدیده‌های اجتماعی از کنش اجتماعی را دریابد و نمونه بیاورد.	
		*					مفهوم پدیده اجتماعی را بشناسد و آن را از پدیده‌های طبیعی تمیز دهد.	
		*					با تأمل در مفهوم «دیگران» و انواع مختلف آن، کنش اجتماعی ناظر به هر یک از انواع مختلف این مفهوم را شناسایی کند.	
		*					معناداری پدیده‌های اجتماعی را دریابد.	
		*					ارزش و هنجار اجتماعی را بشناسد و ارتباط آن با کنش اجتماعی را دریابد.	
							یکسان‌انگاری پدیده‌های طبیعی و پدیده‌های اجتماعی را دریابد.	
		*					مسیر پیوند میان انسان‌ها و گذر از «من» تا «ما» را با ذکر مثالی تحلیل کند.	

- ۱- دانشی (اسمی) به ذخیره دانشی یک رشته علمی یا موضوع درسی اشاره دارد که یادگیرنده می‌تواند به سطوحی از آن دست یابد.
- ۲- فرایندی (فعلی) به فعالیت‌های شناختی اطلاق می‌شود که یادگیرنده در مواجهه با ذخیره دانشی معینی انجام می‌دهد.
- ۳- آنچه برای آشنایی اولیه یادگیرنده با یک رشته علمی مورد نیاز است که شامل دانش اصطلاحات و اجزاء و عناصر آن رشته علمی می‌باشد.
- ۴- دانش مقوله‌ها، طبقات و روابط میان آنهاست که شامل دانش گونه‌ها و گونه‌شناسی، دانش اصول، تعمیم‌ها، قوانین و دانش نظریه، الگوها و ساخت‌ها می‌باشد.
- ۵- دانش چگونه انجام دادن کارهاست که شامل دانش مهارت‌ها، فنون، روش‌ها و معیارهای تعیین زمان استفاده از روش‌های مناسب است.
- ۶- باز یابی اطلاعات از حافظه دراز مدت که شامل باز شناسی و باز خوانی می‌شود.
- ۷- ساختن معنی از یک ارتباط که شامل تفسیر کردن، مثال آوردن، طبقه‌بندی کردن، خلاصه کردن، استنباط، مقایسه کردن و تبیین می‌شود.
- ۸- استفاده از یک روش خاص در یک موقعیت خاص که شامل اجرا کردن و مورد استفاده قرار دادن می‌شود.



بارم‌بندی	سطوح شناختی						عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرایندی ^۲			دانشی ^۱					
	کار بستن ^۴	فهمیدن ^۳	یادآوردن ^۵	روند ^۶	مفهومی ^۷	اولیه ^۸			
۱۷۵		*					درس (۳) جامعه و فرهنگ	مفهوم جامعه و فرهنگ را بشناسد و نسبت بین این دو را دریابد.	- شناخت مفاهیم جامعه و فرهنگ و نسبت میان آنها - پی بردن به تفاوت و تنوع جوامع و فرهنگ‌ها
		*						نقش اراده و آگاهی انسان‌ها حتی در گذشتگان و پیشینیان را در ساختن جامعه و فرهنگ دریابد و بداند که صرفاً کنشگری منفعل نیست.	
		*						مفاهیم فرهنگ عمومی، ضد فرهنگ، خرده فرهنگ را بشناسد و نمونه بیاورد.	
		*						فرصت‌ها و محدودیت‌های جامعه و فرهنگ را دریابد و انواع جوامع را بر حسب آنها تمیز دهد.	
				*				لایه‌های سطحی و عمیق فرهنگ را بشناسد و نمونه بیاورد.	
۱۷۵			*				درس (۴) ارزیابی فرهنگ‌ها	فرهنگ آرمانی و فرهنگ واقعی را با ذکر مثال‌هایی از هم تشخیص دهد	- نقد و ارزیابی فرهنگ‌ها بر اساس ملاک‌های صحیح - احساس مسئولیت نسبت به گسترش فرهنگ حق و تحقق آرمان‌های آن
		*						بداند محدوده فرهنگ آرمانی و واقعی تغییر می‌کند و از جامعه‌ای به جامعه دیگر نیز متفاوت است لذا بتواند این تغییر را ارزیابی کند.	
		*						فرهنگ حق و باطل را بشناسد و نمونه بیاورد.	
		*						تفاوت بین فرهنگ آرمانی و فرهنگ حق را دریابد.	
		*						انواع شناخت را بشناسد و نمونه بیاورد.	
		*						فواید علوم اجتماعی و انسانی را با فواید علوم طبیعی مقایسه کند.	
		*						غلبه روش حسنی و تجربی را در دوره معاصر بشناسد و چالش‌های پیش روی آن را دریابد.	
		*						نسبت میان فرهنگ واقعی و آرمانی با مفاهیم حق و باطل را تحلیل کند.	
								روش‌های مورد استفاده در علوم اجتماعی را دریابد.	
								دریابد چه علومی می‌توانند درباره حق و باطل بودن فرهنگ‌ها داورى کنند.	



بارم‌بندی	سطوح شناختی					عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرایندی ^۲		دانشی ^۱					
	کار بستن ^۴	فهمیدن ^۳	یادآوردن ^۵	روندی ^۶	مفهومی ^۴			
۱/۵		*				درس (۵) هویت فردی و اجتماعی	چند نمونه از ویژگی‌های هویتی را بیان نماید و اکتسابی یا انتسابی بودن، فردی یا اجتماعی بودن و ثابت یا متغیر بودن آنها را تعیین کند.	- شناخت عوامل مؤثر در شکل‌گیری هویت خود - تلاش برای هویت‌یابی مطلوب
		*					نسبت بین هویت فردی و اجتماعی را با مثال تحلیل کند.	
		*					نسبت هویت یک جامعه را با عقاید و ارزش‌های آن جامعه دریابد.	
		*					نگاه فرهنگ غرب و فرهنگ اسلامی را در رابطه با هویت جسمانی و فیزیکی مقایسه نماید.	
		*					مفهوم خودآگاهی را دریابد و بداند امکان خطا و اشتباه در شناخت هویت وجود دارد. لذا راه‌های شناخت بهتر و بیشتر از خود را بشناسد.	
		*					ابعاد هویت انسان را بشناسد و نسبت میان آنها را تحلیل کند.	
		*					تناسب میان هویت اخلاقی و روانی افراد و هویت جامعه را با ذکر مثال تحلیل کند.	
		*					تعامل و تناسب میان هویت جامعه با طبیعت و بدن آدمی را با ذکر مثال تحلیل کند.	
۲/۵		*				درس (۶) بازتولید هویت اجتماعی	بداند انسان‌ها چگونه به جایگاه اجتماعی خود پی می‌برند و هویت اجتماعی افراد چگونه شکل می‌گیرد.	- شناخت نقش جامعه‌پذیری و کنترل اجتماعی در بازتولید هویت فرهنگی جامعه - نقد و ارزیابی فرصت‌ها و محدودیت‌های جوامع مختلف برای تحرک اجتماعی و پیدایش هویت‌های جدید
		*					فرایند جامعه‌پذیری همواره با موفقیت همراه نیست و ممکن است برخی افراد به طور کامل جامعه‌پذیر نشوند. لذا بداند در آن صورت جامعه برای استمرار و تداوم خود چه می‌کند.	
		*					مفهوم «کژروی اجتماعی» را بشناسد و نمونه بیاورد.	
		*					مفهوم و اهمیت کنترل اجتماعی را در جامعه را دریابد.	
		*					تحرک اجتماعی و انواع آن را بشناسد و نمونه بیاورد.	
		*					بداند فرصت‌های پیش روی افراد برای تحرک اجتماعی و کسب هویت‌های جدید در جوامع مختلف، یکسان نیست. لذا بتواند علت و چگونگی آن را تحلیل کند.	
		*					تحرک اجتماعی را در جامعه دینی و جامعه غیر دینی مقایسه کند.	
		*					بداند امر به معروف و نهی از منکر از راهکارهای اسلام برای جامعه‌پذیری و کنترل اجتماعی است.	



بارم‌بندی	سطوح شناختی					عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرآیندی ^۲		دانشی ^۱					
	کار بستن ^۴	فهمیدن ^۳	یادآوردن ^۶	روند ^۵	مفهومی ^۲			
۲/۵		*				درس (۷) تحولات هویتی جامعه	هویت فرهنگی جامعه را از هویت اجتماعی افراد تشخیص دهد و نمونه بیاورد.	- شناخت علل درونی و بیرونی تحولات فرهنگی و ارزیابی تحولات - احساس مسئولیت نسبت به سرنوشت تحولات هویتی
		*					تغییرات هویتی جهان اجتماعی را بشناسد نمونه بیاورد و بداند که هر نوع تغییرات هویتی به تعارض هویتی منجر نمی‌شود.	
		*					تغییرات هویتی که منجر به تعارض فرهنگی می‌شود را دریابد و نمونه بیاورد.	
		*					علل تعارض فرهنگی را بشناسد و برای هریک نمونه بیاورد.	
		*					بداند هویت فرهنگی جامعه چگونه متحول می‌شود	
		*					بتواند وجوه مثبت و منفی تحولات فرهنگی را ارزیابی نماید.	
		*					بداند چه شکلی از ارتباط میان جوامع، تحولات فرهنگی را به دنبال می‌آورد و وضعیت جوامع اسلامی را در این رابطه ارزیابی نماید.	
		*					بداند که هر نوع ارتباط فرهنگی با جهان‌های اجتماعی دیگر، پیامدهای منفی و تحولات منفی ندارد و می‌تواند منجر به تحول هویتی مثبت شود، برای آنها نمونه بیاورد.	
		*					با اشکال متفاوت روابط جهان‌های اجتماعی آشنا شود و برای آن نمونه بیاورد.	
		*					مفهوم خودباختگی فرهنگی را بشناسد و آسیب‌های آنرا در جامعه دریابد.	
		*					انواع خود بیگانگی فرهنگی را تمیز دهد و نمونه بیاورد.	
		*					مفهوم غرب‌زدگی را بشناسد و پیامد غرب‌زدگی جوامع غیر غربی را دریابد.	
		*					بداند که جهان‌های اجتماعی نیز مانند افراد از خود بیگانه می‌شوند.	
	*				نقش و اهمیت فرهنگ توحیدی را از نگاه قرآن کریم جهت شناخت حقیقت خود و جهان دریابد .			
	*				فرهنگ توحیدی را در قیاس با فرهنگ اساطیری و غربی ارزیابی نماید.			

بارم‌بندی	سطوح شناختی					عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرآیندی ^۲			دانشی ^۱				
	کار بستن ^۴	فهمیدن ^۳	یادآوردن ^۵	روندی ^۶	مفهومی ^۷			
۲/۵					*	درس (۸) بعد فرهنگی هویت ایرانی	هویت ایرانی قبل از اسلام را بشناسد و ویژگی‌های آن را نام ببرد.	- شناخت ابعاد فرهنگ هویت ایرانی - مایه افتخار دانستن هویت ایرانی، اسلامی و انقلابی و تلاش برای تداوم و تقویت آن
					*		هویت ایرانی پس از آشنایی با اسلام را بشناسد و ویژگی‌های آن را بشناسد.	
		*					دریابد که چگونه هویت ایرانی بخشی از هویت جهان اسلام شد.	
		*					مواجهه فرهنگ جدید غرب با جوامع و فرهنگ اسلامی تجربه جدیدی است که هنوز به پایان خود نرسیده است، لذا بتواند چگونگی و نوع این مواجهه را ارزیابی نماید.	
		*					دیدگاه مستشرقان در باب هویت فرهنگی جوامع اسلامی را نقد و ارزیابی کند. عملکرد متفکران ایرانی در مقابل هویت ساختگی غرب را دریابد.	
		*					بداند انقلاب اسلامی چه تأثیری بر هویت ایران و ایرانی داشته و تأثیرات هویتی آن بر جهان غرب و همچنین جهان اسلام چه بوده است.	
		*					بداند که از پیامدهای انقلاب اسلامی ایران بر هویت ایرانی شکل‌گیری بیداری اسلامی است.	
		*					به شکل‌گیری قطب جدید فرهنگی (جهان اسلام) در مقابل قطب فرهنگ غرب پی ببرد.	
					*		به تأثیر انقلاب اسلامی ایران بر نظریه پردازان غربی پی ببرد و بتواند شرح دهد که علت تأمل و بازبینی آنان در نظراتشان چه بوده است؟	
		*					بتواند مسئله شدن حجاب در کشورهای اروپایی را با توجه به هویت فرهنگی جوامع اسلامی تحلیل کند.	



بارم‌بندی	سطوح‌شناختی						عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرآیندی ^۲			دانشی ^۱					
	کار بستن ^۱	فهمیدن ^۲	یادآوردن ^۳	روندی ^۴	مفهومی ^۵	اولیه ^۶			
۲/۵					*		ملاک‌های دسته‌بندی نظام‌های سیاسی و انواع نظام سیاسی را از دیدگاه ارسطو بشناسد.	شناخت ویژگی‌های سیاسی هویت ایرانی و پی بردن به اهمیت آن	
		*					ملاک‌های دسته‌بندی نظام‌های سیاسی فارابی را بشناسد و با ملاک دسته‌بندی نظام‌های سیاسی ارسطو مقایسه کند.		
		*					رابطه بین جامعه و نظام سیاسی حاکم در آن را تحلیل کند.		
		*					قدرت و انواع آن را بشناسد و نمونه بیاورد.		
		*					بداند که تنها راه شکل‌گیری قدرت اجتماعی، تبعیت است و انواع تبعیت را بشناسد و نمونه بیاورد.		
		*					بداند که در قدرت، مقبولیت و مشروعیت حقیقی می‌توانند باهم باشند و می‌توانند از یکدیگر جدا باشند لذا چگونگی و انواع ارتباط بین آنها را دریابد.		
					*		ملاک‌های دسته‌بندی نظام سیاسی را بشناسد.		
					*		انواع نظام سیاسی را بشناسد.		
		*					تفاوت‌های موجود در نظام لیبرال دموکراسی و جمهوری اسلامی را مقایسه و ارزیابی نماید.		
		*					حضور مردم در یک نظام سیاسی لیبرال دموکراسی و حضور مردم در نظام سیاسی جمهوری اسلامی را با یکدیگر مقایسه کند.		
	*					ارتباط متقابل میان نظام سیاسی و نظام اقتصادی و نظام فرهنگی را دریابد و نمونه بیاورد.			



بارم‌بندی	سطوح شناختی						عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرایندی ^۲			دانشی ^۱					
	کار بستن ^۶	فهمیدن ^۵	یادآوردن ^۴	روندی ^۸	مفهومی ^۷	اولیه ^۳			
۲/۵		*					نسبت بین بعد جمعیتی یک جامعه را با هویت آن دریابد و به اهمیت آن پی ببرد.	- شناخت ویژگی‌های جمعیتی و اقتصادی هویت ایرانی و احساس مسئولیت برای اصلاح و بهبود آن	
		*					نقش و اهمیت بعد جمعیتی در گسترش فرهنگ اسلامی را تحلیل کند.		
		*					بداند جوامع مختلف برای تأمین جمعیت مطلوب خود چه می‌کنند؟		
		*					وضعیت جامعه ایران را از نظر جمعیتی بداند، و جهت بهبود وضعیت آن راهکار پیشنهاد دهد.		
		*					مفهوم سیاست‌های جمعیتی را بشناسد و آن را در جامعه ایران مورد نقد و ارزیابی قرار دهد.		
		*					نسبت بین اقتصاد و هویت را بشناسد.		
		*					در جنگ تمام‌عیار اقتصادی با غرب راه نجات اقتصاد ایران و احیای هویت آن را بشناسد و برای آن راهکار پیشنهاد دهد.		
		*					مفهوم اقتصاد مقاومتی را بشناسد و راهکار پیشنهاد دهد.		



ملاحظات

- تصاویر و زیر نویس تصاویر سؤالی طرح نشود.
- تصاویر و زیر نویس تصاویر، ببینیم و بدانیم ص ۳۱ سؤالی طرح نشود
- تصاویر و زیر نویس تصاویر، ببینیم و بدانیم ص ۴۰، بخوانیم و پاسخ دهیم ص ۴۲ و ۴۳ سؤالی طرح نشود
- تصاویر و زیر نویس تصاویر، بخوانیم و پاسخ دهیم ص ۶۱ سؤالی طرح نشود
- تصاویر و زیر نویس تصاویر، بخوانیم و پاسخ دهیم ص ۷۶ و ۷۷ سؤالی طرح نشود



۱۱۲۲۲۲

جامعه‌شناسی (۳)

دوره دوم متوسطه / پایه دوازدهم نظری

علوم تجربی

ریاضی فیزیک

علوم و معارف اسلامی

ادبیات و علوم انسانی



فهرست



ادبیات و علوم
انسانی



علوم و معارف
اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی



جدول هدف - محتوا و ارزشیابی کتاب درسی جامعه ۳



پرسش‌های اساسی

- « ذخیره دانشی چیست و چه انواعی دارد؟
- « رابطه میان دانش عمومی و دانش علمی چگونه است و در چه صورت به تعارض منجر می‌شود؟
- « درباره رابطه دانش عمومی و دانش علمی چه دیدگاه‌هایی وجود دارد؟
- « دلیل طرح ایده علوم انسانی و اجتماعی بومی در کشور ما چیست؟ و چه ویژگی‌هایی دارد؟
- « علوم اجتماعی چیست؟ شاخه‌های آن کدامند؟
- « علوم اجتماعی چه نسبتی با علوم انسانی دارد؟
- « علوم اجتماعی در مقایسه با علوم طبیعی چه فوایدی دارد؟
- « علم جامعه‌شناسی چیست و چه انواعی دارد؟
- « نظم اجتماعی چیست؟ مفاهیم مرتبط با آن کدامند؟
- « جامعه‌شناسی تبیینی چه ویژگی‌هایی دارد؟
- « آیا می‌توان طبیعت و جامعه را یکسان دانست؟ یکسان‌انگاری طبیعت و جامعه چه پیامدهایی دارد؟
- « نقطه قوت جامعه‌شناسی تبیینی در مطالعه کدام پدیده‌های اجتماعی است؟
- « نقطه ضعف جامعه‌شناسی تبیینی در مطالعه کدام پدیده‌های اجتماعی است؟
- « نادیده گرفتن کنش در زندگی اجتماعی انسان از منظر جامعه‌شناسی تبیینی چه پیامدهایی دارد؟
- « میزان تعیین‌کنندگی ساختارها و نظم اجتماعی بر کنش انسان‌ها چقدر است؟
- « نقاط ضعف جامعه‌شناسی تبیینی، مسیر را برای ظهور کدام رویکرد جامعه‌شناختی فراهم کرده است؟
- « نقطه قوت جامعه‌شناسی تفسیری در شناخت کدام پدیده‌های اجتماعی است؟
- « چرا وبر جامعه‌شناسی خود را تفهیمی-تبیینی معرفی می‌کرد؟
- « جامعه‌شناسی تفسیری چه ویژگی‌هایی دارد؟
- « چرا شناخت کنش و معانی آن مهم است؟
- « چگونه زمینه و بستر رونق رویکرد تفسیری فراهم شد؟
- « نقطه ضعف جامعه‌شناسی تفسیری در شناخت کدام پدیده‌های اجتماعی است؟

فهرست



ادبیات و علوم
انسانی



علوم و معارف
اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی



- « آیا زندگی اجتماعی بدون سیاست امکان‌پذیر است؟ سیاست چه رابطه‌ای با قدرت دارد؟
 « منابع قدرت و ابزار آن کدامند؟ چه رابطه‌ای میان آنها وجود دارد؟
 « چگونه می‌توان پدیده‌های سیاسی و قدرت را داوری علمی و عقلانی کرد؟
 « نقاط ضعف جامعه‌شناسی تفسیری زمینه را برای ظهور کدام رویکرد جامعه‌شناختی فراهم کرد؟
 « نقطه قوت جامعه‌شناسی انتقادی در بررسی کدام پدیده‌های اجتماعی است؟
 « نابرابری اجتماعی چیست؟
 « درباره نابرابری اجتماعی و ضرورت وجود آن یا مبارزه با آن چه رویکردهایی وجود دارد؟
 « ویژگی‌های جامعه‌شناسی انتقادی کدامند؟
 « چرا جامعه‌شناسی انتقادی پدید آمد؟
 « انتقادات جامعه‌شناسان انتقادی به رویکرد تبیینی و رویکرد تفسیری چیست؟
 « نقطه ضعف جامعه‌شناسی انتقادی در رفع منازعات هویتی چیست /
 « منظور از سیاست هویت چیست؟
 « مدل‌های سیاست‌گذاری هویتی در رفع منازعات هویتی کدامند؟
 « منظور از الگوی تعارف چیست؟
 « نقاط ضعف رویکرد انتقادی کدامند؟
 « چرا گفته می‌شود رویکرد انتقادی به نسبی‌گرایی و عبور از علم ختم می‌شود؟
 « در جهان اسلام، علم چه جایگاهی دارد؟
 « ویژگی‌های علم نافع در جهان اسلام کدامند؟
 « علوم اجتماعی در جهان اسلام چه پیشینه‌ای دارد؟
 « علوم اجتماعی در جهان اسلام در مقایسه با علوم اجتماعی در جهان متجدد چه ویژگی‌هایی دارد؟
 « ظرفیت‌های علوم اجتماعی در جهان اسلام در برخورد با مسائل اجتماعی چیست؟
 « علم فقه به عنوان یکی از شاخه‌های علوم اجتماعی مسلمانان چه ویژگی‌هایی دارد؟
 « فقه شیعی در جریان وقایع اجتماعی ایران چه نقشی داشته است؟

فهرست



ادبیات و علوم
انسانی



علوم و معارف
اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی





بارم‌بندی	سطوح شناختی						عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرایندی ^۲			دانشی ^۱					
	کار بستن ^۸	فهمیدن ^۷	یاد آوردن ^۶	روندی ^۵	مفهومی ^۴	اولیه ^۳			
۱/۵		*					درس (۱) ذخیره دانش	مفاهیم «ذخیره دانشی»، «دانش عمومی» و «دانش علمی» را بشناسد و اهمیت آنها را در زندگی اجتماعی دریابد.	شناخت دانش عمومی و دانش علمی و نسبت میان آنها و پی بردن به اهمیت آنها در زندگی اجتماعی
		*						تفاوت و تشابه شناخت علمی و شناخت عمومی را با ذکر مثال تحلیل کند.	
		*						بامقایسه انواع رابطه شناخت علمی و شناخت عمومی، تعامل درست شناخت علمی و شناخت عمومی را تمیز دهد.	
					*			انواع رویکردها درباره رابطه دانش علمی و دانش عمومی را همراه با نمودار مربوطه بشناسد.	
		*						اهمیت ایده «علوم اجتماعی بومی» را دریابد.	
		*						ایده علوم اجتماعی بومی و دلایل طرح آن را دریابد.	
		*						بداند ایده علوم اجتماعی بومی با کدامیک از انواع تعامل و شناخت عمومی مرتبط است و در مورد این ارتباط توضیح دهد.	
		*						مساله تعارض دانش علمی و دانش عمومی را بشناسد، چگونگی پیدایش آن و راه‌های مواجهه با آن را دریابد.	
		*						چگونگی تعامل شناخت عمومی و شناخت علمی در جهان اجتماعی را دریابد و نمونه بیاورد.	

۱. دانشی (اسمی) به ذخیره دانشی یک رشته علمی یا موضوع درسی اشاره دارد که یادگیرنده می‌تواند به سطوحی از آن دست یابد.

۲. فرایندی (فعلی) به فعالیت‌های شناختی اطلاق می‌شود که یادگیرنده در مواجهه با ذخیره دانشی معینی انجام می‌دهد.

۳. آنچه برای آشنایی اولیه یادگیرنده با یک رشته علمی مورد نیاز است که شامل دانش اصطلاحات و اجزاء و عناصر آن رشته علمی می‌باشد.

۴. دانش مقوله‌ها، طبقات و روابط میان آنهاست که شامل دانش گونه‌ها و گونه‌شناسی، دانش اصول، تعمیم‌ها، قوانین و دانش نظریه، الگوها و ساخت‌ها می‌باشد.

۵. دانش چگونه انجام دادن کارهاست که شامل دانش مهارت‌ها، فنون، روش‌ها و معیارهای تعیین زمان استفاده از روش‌های مناسب است.

۶. بازیابی اطلاعات از حافظه درازمدت که شامل بازشناسی و بازیابی می‌شود.

۷. ساختن معنی از یک ارتباط که شامل تفسیر کردن، مثال آوردن، طبقه‌بندی کردن، خلاصه کردن، استنباط، مقایسه کردن و تبیین می‌شود.

۸. استفاده از یک روش خاص در یک موقعیت خاص که شامل اجرا کردن و مورد استفاده قرار دادن می‌شود.



بارم‌بندی	سطوح شناختی						عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرایندی ^۲			دانشی ^۱					
	کار بستن ^۸	فهمیدن ^۷	یاد آوردن ^۶	روندی ^۵	مفهومی ^۴	اولیه ^۳			
۱/۵						*	درس (۲) علوم اجتماعی	مفاهیم «علوم ابزاری»، «علوم تفهومی» و «علوم انتقادی» را بشناسد.	مقایسه علوم طبیعی و علوم اجتماعی برای پی بردن به فوائد، جایگاه و رسالت علوم اجتماعی
		*						فوائد علوم اجتماعی و علوم طبیعی را مقایسه کند.	
		*						اهمیت بیشتر علوم اجتماعی در مقایسه با علوم طبیعی را تحلیل کند.	
		*						بداند که پیش‌بینی در علوم اجتماعی پیچیده‌تر از علوم طبیعی است و علت آن را دریابد.	
		*						معیارهای مقایسه علوم مختلف و رشته‌های تحصیلی را در سطح جامعه بشناسد و با نقد و ارزیابی این معیارها، برای امتیاز دهی صحیح رشته‌های مختلف استدلال کند.	
						*		با دانش جامعه‌شناسی به عنوان یکی از شاخه علوم اجتماعی و انواع آن آشنا شود.	
					*			رویکردهای اصلی در جامعه‌شناسی را نام ببرد و مبنای این تقسیم‌بندی را بداند.	
					*			نسبت میان علوم انسانی و علوم اجتماعی را بشناسد.	
					*			تفاوت علوم اجتماعی و انسانی و علوم طبیعی را به لحاظ موضوع بیان کند.	



بارم‌بندی	سطوح شناختی					عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرایندی ^۲			دانشی ^۱				
	کار بستن ^۸	فهمیدن ^۷	یاد آوردن ^۶	روندی ^۵	مفهومی ^۴			
۱/۵		*				درس (۳) نظم اجتماعی	مفاهیم «قواعد اجتماعی»، «نظم» و «نظم اجتماعی» را بشناسد و نقش آنها را در زندگی اجتماعی دریابد.	شناخت ظرفیت جامعه شناسی تبیینی در مطالعه زندگی اجتماعی و نقد و ارزیابی نقاط ضعف و قوت آن در حد توان توانایی پژوهش در مقیاس دانش آموزی پیرامون یک پدیده اجتماعی بر مبنای رویکرد جامعه شناسی تبیینی
		*					با شناخت مفهوم «آشنایی زدایی» چگونگی مشاهده نظم اجتماعی در یک جامعه را توسط اعضای آن جامعه همراه با مثال توضیح دهد.	
		*					بتواند نمونه‌ای از نظم‌های پنهان زندگی خود یا دیگران را مثال بزند.	
					*		مفاهیم ساختار اجتماعی و نظام اجتماعی را بشناسد.	
		*					دریابد که نظم اجتماعی پیامد چیست و به فواید آن پی ببرد.	
					*		مفهوم تبیین تجربی را دریابد.	
		*					دلایل توجه جامعه شناسان به پدیده نظم اجتماعی و علت انتخاب نام فیزیک اجتماعی برای جامعه شناسی را تحلیل کند.	
		*					موضوع و روش و هدف جامعه شناسی تبیینی را دریابد.	
		*					نگاه جامعه شناسی تبیینی را به «انسان» و «جامعه» دریابد و پیامدهای این نوع نگاه به انسان و جامعه را نقد کند.	
		*					پیامدهای یکسان‌انگاری طبیعت و جامعه را در جامعه شناسی نقد و ارزیابی کند.	
	*				شباهت‌های جامعه شناسی تبیینی و علوم طبیعی را دریابد.			
	*				رویکرد جامعه شناسی تبیینی را در ارتباط با دوری و نزدیکی به علوم طبیعی نقد کند.			

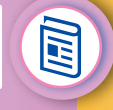


بارم‌بندی	سطوح شناختی						عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرایندی ^۲			دانشی ^۱					
	کار بستن ^۸	فهمیدن ^۷	یاد آوردن ^۶	روندی ^۵	مفهومی ^۴	اولیه ^۳			
۱/۵		*					درس (۴) کنش اجتماعی	میزان تسلط و تعیین کنندگی نظم اجتماعی را در زندگی اجتماعی انسان‌ها با ذکر مثال تحلیل کند.	شناخت دلایل عبور از جامعه شناسی تبیینی و روی آوردن به جامعه شناسی تفسیری
		*						پیامدهای نادیده گرفتن کنش اجتماعی در بررسی پدیده‌های اجتماعی در منظر جامعه‌شناسی تبیینی را تحلیل کند.	
		*						«رکود اراده‌ها» را بعنوان یکی از پیامدهای جامعه‌شناسی تبیینی بطور کامل و با ذکر مثال تحلیل کند.	
		*						بداند مفهوم «قفس آهنین وبر» ناظر به کدامیک از پیامدهای رویکرد تبیینی است.	
		*						پیامدهای اخلاق‌گریزی را در رویکرد جامعه‌شناسی تبیینی دریابد و نمونه بیاورد.	
		*						سقوط ارزش‌ها را به عنوان یکی از پیامدهای جامعه‌شناسی تبیینی به طور کامل و با ذکر مثال تحلیل کند.	
		*						ضعف رویکرد تبیینی را در بررسی علل گرایش جوانان به استفاده از اینترنت و بازی‌های رایانه‌ای دریابد.	
		*						«افول معانی» را بعنوان یکی از پیامدهای جامعه‌شناسی تبیینی بطور کامل و با ذکر مثال تحلیل کند.	
		*						پیامدهای تأکید یک‌جانبه بر نظم و نظام اجتماعی را در بررسی پدیده‌های اجتماعی تحلیل کند.	
		*						فهم هم‌دلانه رفتارها را در مطالعه کنش دریابد و نمونه بیاورد.	
						*	بداند نظریه پردازان کنش اجتماعی، بر کدام ویژگی‌های کنش تأکید دارند و علت آن را بیان کند.		

بارم‌بندی	سطوح شناختی					عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرایندی ^۲			دانشی ^۱				
	کار بستن ^۸	فهمیدن ^۷	یاد آوردن ^۶	روندی ^۵	مفهومی ^۴			
۱/۵		*				درس (۵) معنای زندگی	پنجیدگی و عمق پدیده‌های اجتماعی را دریابد و نمونه بیاورد.	شناخت ظرفیت جامعه شناسی تفسیری در مطالعه زندگی اجتماعی و نقد و ارزیابی نقاط ضعف و قوت آن در مقایسه با جامعه شناسی تبیینی در حد توان توانایی پژوهش در مقیاس دانش آموزی پیرامون یک پدیده اجتماعی بر مبنای رویکرد جامعه شناسی تفسیری
					*		دیدگاه وبر درباره چگونگی بررسی پدیده‌های اجتماعی را دریابد.	
		*					جامعه شناسی تفهیمی تبیینی وبر را توضیح دهد و نقد کند.	
		*					علت غلبه رویکرد تفسیری بر رویکرد تبیینی در قرن بیستم را دریابد.	
		*					مفاهیم «معنای کنش»، «معنای ذهنی» و «معنای فرهنگی» را دریابد و نمونه بیاورد.	
		*					دلیل پیدایش «خرده فرهنگ‌ها» و معانی گوناگون درون هر جهان اجتماعی و همچنین پیدایش جهان‌های اجتماعی مختلف را بداند و نمونه بیاورد.	
		*					جامعه شناسی تبیینی و تفسیری را در «روش و موضوع مورد مطالعه» مقایسه و ارزیابی کند.	
					*		با روش‌های کمی و کیفی و تفاوت آنها آشنا شود.	
		*					رویکردهای تبیینی، «تفهیمی-تفسیری» و «تفسیری» را مقایسه و ارزیابی کند.	
	*				ویژگی‌های رویکرد تفسیری را در هدف موضوع و روش دریابد.			



بارم‌بندی	سطوح شناختی						عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرایندی ^۲			دانشی ^۱					
	کار بستن ^۸	فهمیدن ^۷	یاد آوردن ^۶	روندی ^۵	مفهومی ^۴	اولیه ^۳			
۲/۵		*					درس (۶) قدرت اجتماعی	-نقش سیاست را در جامعه بشناسد و نمونه بیاورد.	شناخت نقاط ضعف جامعه شناسی تبیینی و تفسیری در داوری بررسی ارزش‌ها
		*						نگاه جهان مدرن به رابطه قدرت و سیاست را با گذشته مقایسه کند.	
					*			قلمرو و محدوده سیاست را بشناسد.	
		*						انواع قدرت را بر اساس ابزارهای سه گانه اعمال قدرت تشخیص دهد و مقایسه کند.	
		*						منابع و عوامل سه گانه قدرت را بشناسد و تغییرات آن را در گذر زمان دریابد.	
		*						چگونگی همبستگی و ارتباط عوامل قدرت و ابزار اعمال قدرت را دریابد و نمونه بیاورد.	
		*						خنثی نبودن امور سیاسی را دریابد و نمونه بیاورد.	
		*						امکان تعمیم نتایج حاصل از یک جامعه بر جوامع دیگر را تحلیل کند.	
		*						ناتوانی رویکرد تفسیری در مقایسه فرهنگ‌ها و ارزش‌ها را دریابد.	
		*						ناتوانی جامعه شناسی تبیینی در مقایسه فرهنگ‌ها و ارزش‌ها را دریابد.	
		*						ناتوانی جامعه شناسی تبیینی و جامعه شناسی تفسیری در مطالعه قدرت را تحلیل کند.	
		*						نقد جامعه شناسی انتقادی به جامعه شناسی تفسیری و جامعه شناسی تبیینی را بشناسد.	
	*					امکان داوری ارزش‌ها و فرهنگ‌ها در رویکرد تبیینی و رویکرد تفسیری را تحلیل کند.			



بارم‌بندی	سطوح شناختی						عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرایندی ^۲			دانشی ^۱					
	کار بستن ^۸	فهمیدن ^۷	یاد آوردن ^۶	روندی ^۵	مفهومی ^۴	اولیه ^۳			
۲/۵		*					درس (۷) نابرابری اجتماعی	مفاهیم تفاوت و نابرابری و انواع آنها را بشناسد و نمونه بیاورد.	شناخت ظرفیت‌های جامعه شناسی انتقادی در مطالعه زندگی اجتماعی و نقد و ارزیابی نقاط ضعف و قوت آن در حد توان توانایی پژوهش در مقیاس دانش آموزی پیرامون یک پدیده اجتماعی بر مبنای رویکرد جامعه شناسی انتقادی
		*						دریابد که نمی‌توان همه تفاوت‌ها و نابرابری‌ها را نابرابری اجتماعی پنداشت.	
					*			موضوعات مورد بررسی در جامعه شناسی انتقادی را بشناسد.	
					*			علت نابرابری اجتماعی از منظر جامعه شناسان را دریابد.	
					*			دلایل پیدایش رویکردهای مختلف به نابرابری اجتماعی در جامعه شناسی را بشناسد.	
					*			سه رویکرد به نابرابری اجتماعی را بشناسد.	
					*			دیدگاه طرفداران قشربندی اجتماعی و نقدهای وارده به آنها را بشناسد.	
					*			دیدگاه مخالفان قشربندی اجتماعی و نقدهای وارده به آنها را بشناسد.	
					*			نگاه مخالفان قشربندی اجتماعی به مالکیت خصوصی را و نقدهای وارده به آنها را بشناسد.	
				*		دیدگاه طرفداران عدالت اجتماعی و راه حل آنها در برخورد با نابرابری‌های اجتماعی را بشناسد.			



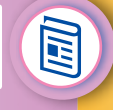
بارم‌بندی	سطوح شناختی						عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرایندی ^۲			دانشی ^۱					
	کار بستن ^۸	فهمیدن ^۷	یاد آوردن ^۹	روندی ^۵	مفهومی ^۴	اولیه ^۳			
					*		نقد طرفداران عدالت اجتماعی به دو رویکرد دیگر به نابرابری اجتماعی را بشناسد.		
					*		نگاه طرفداران عدالت اجتماعی به مالکیت خصوصی را بشناسد.		
		*					نمودار مربوط به سه رویکرد نابرابری اجتماعی را تفسیر کند.		
		*					دلایل محافظه‌کار دانستن رویکردهای تبیینی و تفسیری از سوی جامعه شناسان انتقادی را دریابد.		
					*		راه حل جامعه شناسان انتقادی را برای گریز از مشکلات جامعه شناسی تبیینی دریابد.		
		*					پیوند دانش و ارزش در رویکرد تبیینی و رویکرد انتقادی را مقایسه و ارزیابی کند.		
				*			دانش انتقادی و چگونگی پیدایش آن را دریابد.		
		*					تفاوت جامعه شناسی انتقادی با جامعه شناسی تبیینی و تفسیری را به ذکر مثال دریابد.		
					*		مهمترین هدف جامعه شناسی انتقادی را دریابد.		
		*					با مقایسه جامعه شناسی تفسیری و انتقادی و جوه تشابه و تمایز آنها را تمیز دهد.		
		*					نقد جامعه شناسی انتقادی به جامعه شناسی تفسیری را در مطالعه ساختارها دریابد.		



بارم‌بندی	سطوح شناختی						عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرایندی ^۲			دانشی ^۱					
	کار بستن ^۸	فهمیدن ^۷	یاد آوردن ^۶	روندی ^۵	مفهومی ^۴	اولیه ^۳			
		*					پیامدهای نادیده گرفتن ساختارها در بررسی پدیده‌های اجتماعی را از منظر جامعه‌شناسی انتقادی دریابد.		
		*					نقطه ضعف جامعه‌شناسی انتقادی در بررسی ارزش‌ها را دریابد.		
		*					ویژگی‌های جامعه‌شناسی انتقادی را در موضوع، روش و هدف دریابد.		
		*					دستاورد جامعه‌شناسی انتقادی را دریابد و آن را ارزیابی کند.		
۲/۵		*					مدل‌های سیاست‌گذاری هویتی در دوره مدرن و پسا مدرن را بشناسد و نمونه بیاورد.	نقد و ارزیابی جامعه‌شناسی انتقادی و پیامدهای آن در ارتباط با مفهوم سیاست هویت	
					*		مدل سیاست‌گذاری همانندسازی و پیدایش آن را بشناسد.		
					*		مفهوم سیاست هویت و پیدایش آن را بشناسد.		
					*		مدل «تکثر گرا» و پیدایش آن را بشناسد.		
		*					علل پیدایش جنبش‌های مختلف زنان، جوانان، جنبش‌های زیست محیطی و... را دریابد.		
		*					مدل‌های سیاست‌گذاری‌های هویتی را در ارتباط با چگونگی پیدایش و چگونگی مواجهه با تنازع هویت‌ها مقایسه و ارزیابی کند.		
					*		مسیرهای پیش روی سیاست هویت را بشناسد.		
		*					الگوی تعارف را با الگوی تنازع مقایسه و ارزیابی کند.		



بارم‌بندی	سطوح شناختی						عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرایندی ^۲			دانشی ^۱					
	کار بستن ^۸	فهمیدن ^۷	یاد آوردن ^۹	روندی ^۵	مفهومی ^۴	اولیه ^۳			
					*		الگوی تعارف را بشناسد .		
		*					الگوی مطلوب قرآنی را در "تکثر" و "تنوع هویت‌ها" تشخیص و ویژگی‌های آن را دریابد.		
		*					خاستگاه الگوی تعارف را با ارائه مصادیق بیان کند .		
		*					رسالت علوم اجتماعی را از منظر رویکرد انتقادی توضیح دهد و عدم موفقیت آن در دستیابی به این رسالت را تحلیل کند.		
		*					دیدگاه انتقادی را در ارتباط با مفهوم سیاست هویت نقد و ارزیابی کند.		
		*					ختم شدن رویکرد انتقادی به عبور از علم را تبیین کند.		



بارم‌بندی	سطوح شناختی					عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرایندی ^۲			دانشی				
	کار بستن ^۸	فهمیدن ^۷	یاد آوردن ^۶	روندی ^۵	مفهومی ^۴			
۲/۵					*	درس ۹) پیشینه علوم اجتماعی در جهان اسلام	- جایگاه علم را در جهان اسلام دریابد.	آشنایی با پیشینه علوم اجتماعی، جایگاه علم و ویژگی‌های علم نافع در جهان اسلام
		*					- علم نافع و ویژگی‌های آن را در جهان اسلام بشناسد.	
		*					مفهوم سنت‌های الهی را از منظر قرآن دریابد.	
		*					ویژگی‌های شناخت اجتماعی قرآن را بیان کند و آن را در مقایسه با دیگر رویکردها در شناخت جامعه، ارزیابی کند.	
					*		ویژگی‌های جامعه آرمانی در نگاه قرآن را بیان کند.	
					*		عقل در معنای عام و انواع آن را بشناسد و ویژگی‌های هر یک را دریابد.	
		*					بتواند توضیح دهد هر یک از رویکردهای جامعه‌شناسی منطبق با کدام نوع عقل در معنای عام است.	
		*					برای استفاده از انواع عقل در معنای عام در مطالعه پدیده‌های اجتماعی نمونه بیاورد.	
				*	با پیشینه علوم اجتماعی در جهان اسلام و آرای برخی متفکران آن آشنا شود.			



بارم‌بندی	سطوح شناختی					عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرایندی ^۲		دانشی ^۱					
	کار بستن ^۸	فهمیدن ^۷	یاد آوردن ^۶	روندی ^۵	مفهومی ^۴			
۲/۵					*	درس (۱۰) افق علوم اجتماعی در جهان اسلام	ویژگی‌های علم فقه را به عنوان یکی از مهمترین شاخه های علوم اجتماعی مسلمانان بشناسد.	شناخت ویژگی‌های علوم اجتماعی جهان اسلام در مقایسه با رویکرد مختلف علوم اجتماعی مدرن و تحلیل شباهت و تفاوت‌های آنها کسب انگیزه و علاقه کافی برای مشارکت فعال و خلاق در تولید و توزیع علوم اجتماعی بومی
		*					علم فقه را با رویکرد انتقادی مقایسه و ارزیابی کند.	
					*		آرمان‌های اجتماعی در منظر فقه اسلامی را بیان کند.	
					*		سه مفهوم اصلی در فقه اسلامی را که مسلمانان را موظف به رعایت آنها می‌کند را بشناسد.	
					*		نقش علم فقه را در جریان‌ات تاریخی معاصر ایران بشناسد.	
					*		ویژگی‌های جامعه مطلوب را در فقه شیعه بشناسد.	
					*		نظر فقهی علامه نائینی را در ارتباط با تشکیل جامعه مطلوب در آغاز قرن بیستم بشناسد.	
					*		نظر فقهی امام خمینی را درباره تشکیل جامعه مطلوب بشناسد.	
					*		پیامدهای تعامل عالمان مسلمانان با علوم اجتماعی جهان متجدد را بشناسد.	
		*					علوم اجتماعی جهان اسلام را با علوم اجتماعی جهان متجدد مقایسه و ارزیابی کند.	
	*				روش علوم اجتماعی جهان اسلام را در بررسی جامعه و پدیده‌های اجتماعی دریابد.			

بارم‌بندی	سطوح شناختی						عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرایندی ^۲			دانشی ^۱					
	کار بستن ^۸	فهمیدن ^۷	یاد آوردن ^۹	روندی ^۵	مفهومی ^۶	اولیه ^۳			
					*		کارکردهای علوم اجتماعی جهان اسلام را بشناسد.		
					*		عقل در معنای خاص و انواع آن را بشناسد.		
		*					برای استفاده از انواع عقل در معنای خاص، مصداق بیاورد.		
		*					چگونگی مصون ماندن علوم اجتماعی جهان اسلام از بن بست‌های جامعه‌شناسی انتقادی را تحلیل کند.		

ملاحظات

- تصاویر و زیر نویس تصاویر سؤالی طرح نشود.
- بخوانیم و بدانیم ص ۱۴ سؤال طرح نشود.
- از بینیم و بدانیم سؤال طرح نشود.

فهرست



ادبیات و علوم
انسانی



علوم و معارف
اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی



فهرست



ادبیات و علوم
انسانی



علوم و معارف
اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی



۱۱۲۲۴

فلسفه (۲)

دوره دوم متوسطه / پایه دوازدهم نظری

علوم تجربی

ریاضی فیزیک

علوم و معارف اسلامی

ادبیات و علوم انسانی



جدول هدف - محتوا و ارزشیابی کتاب درسی فلسفه ۲



پرسش‌های اساسی:

- « وقتی می‌گوئیم هستی و چیستی دو مفهوم از یک چیزند به چه معناست؟
- « چه دلیلی برای مغایرت دو مفهوم هستی و چیستی می‌توان ارائه کرد؟
- « اصل مغایرت وجود و ماهیت در مباحث فلسفی چه جایگاهی دارد؟
- « آیا موجودات این جهان می‌توانسته‌اند نباشند یا موجود شدن برای آنها ضروری بوده است؟
- « وجود به عنوان یک محمول با موضوعات خود مثل زمین، انسان، خدا و... چه نسبتی از جهت امکان و وجوب و امتناع دارد؟
- « رابطه علیت چیست و چه تفاوتی با دیگر روابط دارد؟
- « منشا درک و پذیرش رابطه علیت چیست؟
- « پذیرش علیت و فروع آن مستلزم چه نتایجی است؟
- « اتفاق به چه معانی به کار می‌رود؟
- « کدام یک از معانی اتفاق امکان پذیر است؟
- « آیا پیدایش این جهان اتفاقی و بدون علت بوده است؟
- « در دوره یونان باستان چه دیدگاهی در خصوص خدا حاکم بود؟
- « فلاسفه دوره جدید اروپا (دکارت و هیوم و کانت) چه دیدگاهی در مورد خدا داشتند؟
- « علل پیدایش بحران معناداری زندگی در جامعه اروپایی چیست؟
- « فلاسفه خدا‌باور غربی دوره جدید برای معنا بخشی به زندگی چه راهی را پیش گرفتند؟
- « استدلال‌های فارابی ابن سینا و ملاصدرا در اثبات وجود خدا بر چه مبانی استوارند؟
- « معناداری حیات در دیدگاه فلاسفه مسلمان چگونه است؟
- « مقصود فیلسوفان از عقل چیست؟

فهرست



ادبیات و علوم
انسانی



علوم و معارف
اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی



- « محدوده و قلمرو عقل نزد فیلسوفان اروپایی چیست و این قلمرو چه تحولاتی را در تاریخ فلسفه طی کرده است؟
 « مخالفت با عقل توسط برخی از جریان‌های فکری در جهان اسلام به چه شکل بود؟
 « عقل نزد فیلسوفان مسلمان چه جایگاهی دارد؟
 « زمینه‌های پیدایش و رشد حیات عقلی و فلسفی در تاریخ تمدن اسلامی چه بود؟
 « مقام علمی و فلسفی فارابی چیست؟
 « مقام علمی و فلسفی شیخ الرئیس چیست؟
 « جایگاه حکیم سهروردی در فلسفه و حکمت چیست؟
 « جایگاه ملاصدرا و شیرازی در فلسفه و حکمت چیست؟
 « مبانی و اصول حکمت متعالیه چیست؟
 « حکیم بزرگ دوره معاصر استاد علامه طباطبائی چه اقدامات علمی و فرهنگی از خود به جا گذاشته است؟
 « امام خمینی در فلسفه چه جایگاهی دارد؟
 « نظام فکری و عملی شهید مطهری به عنوان یک الگوی معاصر چیست؟

فهرست



ادبیات و علوم
انسانی



علوم و معارف
اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی



بارم‌بندی	سطوح‌شناختی							عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرایندی				دانشی					
	ارزیابی	تحلیل	کار بستن	فهمیدن	یادآوردن	روندی	مفهومی			
۱،۲۵				✓				هستی و چیستی - بتواند توضیح دهد که پذیرش اصل واقعیت مستقل از ذهن و اصل امکان معرفت مقدم بر اصل مغایرت وجود و ماهیت است (فهمیدن) - اصل مغایرت وجود و ماهیت (اصل تفاوت هستی و چیستی در ذهن) را توضیح دهد (فهمیدن) - برای اثبات مغایرت هستی و چیستی در ذهن دلیل بیاورد (تحلیل) - نوع حمل را در قضایای گوناگون - به لحاظ نیازمند بودن یا بی‌نیاز بودن از دلیل - تشخیص دهد (به کار بستن) - نوع حمل وجود بر ماهیت را با ذکر مثال توضیح دهد (به کار بستن) - جایگاه بحث مغایرت وجود و ماهیت را در تاریخ فلسفه توضیح دهد (فهمیدن) - عواملی را که سبب ارتباط مجدد متفکران اروپایی با فلسفه ارسطو شدند، بیان کند (فهمیدن)	تعیین نسبت میان هستی و چیستی	
		✓								
	✓			✓						
			✓							
				✓						
۱							جهان‌ممکنات - بتواند جهات سه‌گانه در قضایا را (و‌جوب، امکان، امتناع) توضیح دهد (فهمیدن) - نوع نسبت (و‌جوبی، امکانی، امتناعی) را در قضایا تشخیص دهد (به کاربردن) - نسبت وجود را با مفاهیم مختلف - از نظر جهات سه‌گانه - در قضایا تعیین کند (به کاربردن) - هر یک از مواد سه‌گانه در فلسفه (واجب الوجود، ممکن الوجود، ممتنع الوجود) را با مثال توضیح دهد (به کاربردن) - هر یک از مفاهیم سه‌گانه را در مثال‌های مختلف تشخیص دهد (به کاربردن) - واجب الوجود بالغیر را با ذکر مثال توضیح دهد (به کاربردن) - رابطه ممکن بالذات بودن اشیاء و موجودات این جهان (امکان ذاتی) را با اصل مغایرت وجود و ماهیت تبیین کند (تحلیل)	و‌جوب، امکان و امتناع و نسبت‌های سه‌گانه در قضایا، رابطه وجود با موضوع‌های مختلف		



بارم‌بندی	سطوح‌شناختی							عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرایندی				دانشی					
	ارزیابی	تحلیل	کار بستن	فهمیدن	یادآوردن	روندی	مفهومی			
۲				✓					- علت و معلول و رابطه علیت را توضیح دهد (فهمیدن)	علیت و لوازم آن: سنخیت علت و معلول و جوب علی و معلولی
				✓					- تفاوت رابطه علیت را با سایر روابط توضیح دهد (فهمیدن)	
			✓						- علت و معلول و رابطه علیت را در مثال‌های مختلف تشخیص دهد (به کاربردن)	
				✓					- دیدگاه فیلسوفان اروپایی (دکارت، تجربه‌گرایان، هیوم) و فلاسفه مسلمان را درباره منشأ درک و پذیرش اصل علیت توضیح دهد (فهمیدن)	
		✓							- دیدگاه دکارت، تجربه‌گرایان، هیوم و فلاسفه مسلمان را در مورد منشأ پذیرش اصل علیت مقایسه کند (تحلیل)	
		✓							- دیدگاه هر یک از فلاسفه مطرح شده را در مورد اصل علیت با دیدگاه فلاسفه در معرفت‌شناسی تطبیق دهد (تحلیل)	
				✓					- اصل سنخیت علت و معلول را با ذکر نمونه و شواهد توضیح دهد (فهمیدن)	
		✓							- نظر کسانی که اصل سنخیت علت و معلول را تجربی می‌دانند، نقد کند (تحلیل)	
				✓					- اصل جوب علی و معلولی را با ذکر نمونه و شواهد توضیح دهد (فهمیدن)	
				✓					- نتایج پذیرش هر یک از سه اصل علیت، سنخیت و جوب علی و معلولی را بیان کند (فهمیدن)	
			✓					- نتایج و پیامدهای تردید و یا انکار هر یک از سه اصل علیت سنخیت و جوب علی و معلولی را بیان کند (فهمیدن)		



بارم‌بندی	سطوح‌شناختی							عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرایندی				دانشی					
	ارزیابی	تحلیل	کار بستن	فهمیدن	یادآوردن	روندی	مفهومی			
۱				✓					- نحوه برخورد فیلسوفان را با مفاهیمی مانند اتفاق و شانس را توضیح دهد (فهمیدن)	معانی اتفاق، بررسی معانی اتفاق، پیامد انکار علیت و لوازم آن
				✓					- هر یک از معانی اتفاق را با ذکر مثال، توضیح دهد (فهمیدن)	
				✓					- نتایج و پیامدهای پذیرش هر یک از معانی اتفاق را توضیح دهد (فهمیدن)	
			✓						- هر یک از معانی اتفاق را در نظریه‌ها و یا مثال‌های مختلف تشخیص دهد (به کاربردن)	
		✓							- رابطه نفی معنای سوم اتفاق را با پذیرش علت العلل تبیین کند (تحلیل)	
		✓							- این مسئله را که کدام یک از معانی اتفاق مخالف علیت و لوازم آن نیست تبیین کند (تحلیل)	



بارم‌بندی	سطوح‌شناختی							عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرایندی				دانشی					
	ارزیابی	تحلیل	کار بستن	فهمیدن	یادآوردن	روندی	مفهومی			
۱/۵				✓					- دیدگاه افلاطون در مورد خدا و وجوه شباهت آن را با آموزه‌های دینی توضیح دهد (فهمیدن)	خدا در فلسفه، دیدگاه‌های دوره یونان باستان درباره خدا، دیدگاه فلاسفه دوره جدید اروپا درباره خدا، باور به خدا و معناداری زندگی
				✓					- برهان‌های افلاطون، ارسطو و دکارت را برای اثبات وجود خدا در قالب مقدمات و نتیجه بیان کند (فهمیدن)	
				✓					- استدلال کانت را برای اثبات ضرورت وجود خدا بیان کند (فهمیدن)	
				✓					- اصطلاحات و عناوینی را که افلاطون و ارسطو برای توصیف خدا به کار برده‌اند، توضیح دهد (فهمیدن)	
				✓					- نظر هیوم را در مورد استدلال‌های اثبات وجود خدا توضیح دهد (فهمیدن)	
		✓							- این نکته را که چرا کانت برای پذیرش خدا راهی متفاوت با فیلسوفان عقل‌گرای پیش از خود برگزید (ارتباط دیدگاه کانت با معرفت‌شناسی او) تبیین کند. (تحلیل)	
				✓					- علل پیدایش بحران معناداری زندگی در جامعه اروپا را بیان کند (فهمیدن)	
				✓					- ویژگی‌های زندگی معنادار را بر اساس دیدگاه برخی فیلسوفان اروپایی توضیح دهد (فهمیدن)	
				✓					- دیدگاه برخی فلاسفه اروپایی را در مورد رابطه خدا و معناداری زندگی تبیین کند (فهمیدن)	
			✓						- دیدگاه فلاسفه دوره جدید اروپا را در مورد خدا، مقایسه کند (تحلیل)	
	✓							- دیدگاه فلاسفه اروپایی مطرح شده را در مورد رابطه خدا و معناداری زندگی نقد کند (ارزیابی)		



بارم‌بندی	سطوح‌شناختی							عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرایندی				دانشی					
	ارزیابی	تحلیل	کار بستن	فهمیدن	یادآوردن	روندی	مفهومی			
۱،۷۵				✓					- دیدگاه ایرانیان پیش از باستان را نسبت به خدا توضیح دهد (فهمیدن)	خدا در فلسفه، برهان‌های اثبات وجود خدا نزد فیلسوفان مسلمان، فلاسفه مسلمان و معناداری حیات معنادار
				✓					- ملاک فلسفی بودن بحث در مورد خدا را توضیح دهد (فهمیدن)	
				✓					- اصل امتناع تسلسل علل نامتناهی را توضیح دهد (فهمیدن)	
				✓					- استدلال فارابی را برای اثبات محال بودن تسلسل علل نامتناهی در قالب مقدمات و نتیجه بیان کند (فهمیدن)	
		✓							- ایراد راسل را بر برهان علیت توضیح دهد و آن را نقد کند (تحلیل)	
		✓							- کاربرد اصل مغایرت وجود و ماهیت را در برهان وجوب و امکان ابن سینا تبیین کند (تحلیل)	
		✓							- برهان‌های ابن سینا و ملاصدرا را در اثبات وجود خدا به لحاظ مبانی مقایسه کند (تحلیل)	
				✓					- معیارهای زندگی معنادار را از نظر فیلسوفان مسلمان توضیح دهد (فهمیدن)	
		✓							- دیدگاه فلاسفه مسلمان را با فیلسوفان اروپایی در مورد رابطه پذیرش خدا با معناداری زندگی مقایسه کند (تحلیل)	
		✓							- این مسئله را که چرا دست یافتن به معیارهای زندگی معنادار مشروط به اثبات وجود خدا و صفات اوست تبیین کند (تحلیل)	
	✓							- تعریف ابن سینا را از عشق با معیارهای زندگی معنادار تطبیق دهد (تحلیل)		



بارم‌بندی	سطوح‌شناختی							عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرایندی				دانشی					
	ارزیابی	تحلیل	کار بستن	فهمیدن	یادآوردن	روندی	مفهومی			
۲/۵				✓					- عقل را در کاربرد رایج بین مردم توضیح دهد (فهمیدن)	- عقل در فلسفه، عقل به عنوان دستگاه تفکر و استدلال - عقل به عنوان موجود متعالی و برتر از ماده - دیدگاه حکمای یونان باستان و فلاسفه دوره جدید اروپا درباره عقل - عقل در فلسفه، عقل به عنوان دستگاه تفکر و استدلال - عقل به عنوان موجود متعالی و برتر از ماده - دیدگاه حکمای یونان باستان و فلاسفه دوره جدید اروپا درباره عقل
				✓					- علت تفاوت توانایی افراد را در قدرت استدلال توضیح دهد. (فهمیدن)	
				✓					- عقل در کاربرد دوم را توضیح دهد. (فهمیدن)	
		✓							- بتواند نفس انسان را با عقل به عنوان موجود متعالی مقایسه کند (تحلیل)	
				✓					- دو کاربرد عقل را در دیدگاه هراکلیتوس توضیح دهد (فهمیدن)	
			✓						- رابطه لوگوس را با عقل به معنای قوه استدلال بر اساس دیدگاه هراکلیتوس تبیین کند (تحلیل)	
				✓					- دو جنبه عقل (عقل نظری و عملی) را بر اساس دیدگاه ارسطو توضیح دهد (فهمیدن)	
				✓					- عبارات و گزاره‌های مربوط به علم نظری و عملی را از هم تشخیص دهد (به کار بردن)	
				✓					- جایگاه عقل را در قرون وسطی (دوره اول و دوم حاکمیت کلیسا) و دوره رنسانس در اروپا توضیح دهد (فهمیدن)	
		✓							- دوره اول حاکمیت کلیسا را با دوره دوم به لحاظ جایگاه عقل و رابطه عقل و دین مقایسه کند (تحلیل)	
				✓					- محدوده و قلمرو عقل را نزد برخی فلاسفه اروپایی (بیکن، هیوم، دکارت و آگوست کنت) توضیح دهد (فهمیدن)	
			✓						- دیدگاه برخی فلاسفه دوره جدید اروپا (بیکن، دکارت و کنت) را در مورد محدوده و قلمرو عقل مقایسه کند (تحلیل)	
		✓						- چرایی تقلیل عقل را به عقل تجربی در دوره جدید اروپا تبیین کند (تبیین محدوده و قلمرو عقل در دوره معاصر در اروپا) (تحلیل)		

بارم‌بندی	سطوح‌شناختی							عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرایندی				دانشی					
	ارزیابی	تحلیل	کار بستن	فهمیدن	یادآوردن	روندی	مفهومی			
۲/۵				✓					- کاربرد های عقل را نزد حکیمان ایران پیش از باستان توضیح دهد (فهمیدن)	عقل در فلسفه، عقل نزد فیلسوفان مسلمان به عنوان موجود متعالی و به عنوان دستگاه تفکر
				✓					- دو شکل مخالفت با عقل را در جهان اسلام توضیح دهد (فهمیدن)	
				✓					- به ایراد مخالفین فلسفه در جهان اسلام پاسخ مستدل دهد (فهمیدن)	
				✓					- رابطه عقل به عنوان قوه استدلال را با عقل به عنوان موجود متعالی توضیح دهد (فهمیدن)	
				✓					- هریک از مراحل رشد عقل را توضیح دهد (فهمیدن)	
				✓					- مبنای مشترک عموم فلاسفه مسلمان را در مورد عقل به عنوان دستگاه تفکر توضیح دهد (فهمیدن)	
		✓							- رابطه عقل و دین را بر اساس دیدگاه فلاسفه مسلمان تبیین کند (تحلیل)	
		✓							- دیدگاه فیلسوفان مسلمان و رهبران کلیسا در دوره قرون وسطی را در مورد رابطه عقل و دین مقایسه کند (تحلیل)	



بارم‌بندی	سطوح‌شناختی							عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرایندی				دانشی					
	ارزیابی	تحلیل	کار بستن	فهمیدن	یادآوردن	روندی	مفهومی			
۱،۲۵				✓					- ویژگی‌های حیات عقلی، حیات علمی و حیات فلسفی بیان کند (فهمیدن)	آغاز فلسفه در جهان اسلام، زمینه‌های رشد فلسفه، مقام علمی و فلسفی فارابی
		✓							- رابطه حیات عقلی و حیات علمی و حیات فلسفی را تبیین کند (تحلیل)	
				✓					- زمینه‌های رشد فلسفه را در جهان اسلام توضیح دهد (فهمیدن)	
				✓					- عوامل زمینه‌ساز رشد حیات عقلی را در جهان اسلام توضیح دهد (فهمیدن)	
			✓						- هر یک از عوامل زمینه‌ساز رشد حیات عقلی را در برخی احادیث و آیات قرآن تشخیص دهد (به کار بردن)	
				✓					- نقش نهضت ترجمه را در شکل‌گیری حیات فلسفی توضیح دهد (فهمیدن)	
				✓					- ویژگی اصلی حکمت مثناء را بیان کند (فهمیدن)	
				✓					- حکمت را از دیدگاه ابن سینا معرفی کند (فهمیدن)	
				✓					- اولین مبنای فارابی را در فلسفه سیاسی توضیح دهد (فهمیدن)	
				✓					- هدف اصلی سیاست را از دیدگاه فارابی تبیین کند (فهمیدن)	
				✓					- مدینه فاضله را از دیدگاه فارابی معرفی کند (فهمیدن)	
				✓					- مدینه فاضله را با بدن سالم مقایسه کند (تحلیل)	
				✓					- ویژگی‌های رئیس مدینه فاضله را توضیح دهد (فهمیدن)	
	✓							- مدینه فاضله را با مدینه جاهله مقایسه کند (تحلیل)		
	✓							- رابطه فلسفه سیاسی فارابی را با هستی‌شناسی او تبیین کند (تحلیل)		



بارم‌بندی	سطوح‌شناختی							عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی			
	فرایندی				دانشی								
	ارزیابی	تحلیل	کار بستن	فهمیدن	یادآوردن	روندی	مفهومی				اولیه		
۲				✓					- طبیعت را بر اساس دیدگاه ابن سینا توضیح دهد (فهمیدن)	دوره میانی	- طبیعت را بر اساس دیدگاه ابن سینا توضیح دهد (فهمیدن)	دوره میانی، ابن سینا، آثار و تألیفات، طبیعت‌شناسی او، شیخ اشراق پایه‌گذار مکتب فلسفی اشراق	
				✓					- دلیل نام‌گذاری عالم محسوسات به طبیعت را توضیح دهد (فهمیدن)		- تفاوت دو کاربرد طبیعت (عالم طبیعت و طبیعت شیء) را در طبیعت‌شناسی ابن سینا توضیح دهد (تحلیل)		
		✓							- دلیل احسن بودن نظام جهان را از دیدگاه ابن سینا بیان کند (تحلیل)				- مسئله شر را از دیدگاه ابن سینا تبیین کند (تحلیل)
		✓							- روش مناسب را در مطالعه طبیعت از دیدگاه ابن سینا توضیح دهد (فهمیدن)				- روش مناسب را در مطالعه طبیعت از دیدگاه ابن سینا توضیح دهد (فهمیدن)
				✓					- نظر ابن سینا را در مورد علم به باطن اشیا و ویژگی دانشمند واقعی توضیح دهد (فهمیدن)				- نظر ابن سینا را در مورد علم به باطن اشیا و ویژگی دانشمند واقعی توضیح دهد (فهمیدن)
		✓							- روش ابن سینا برای مطالعه عالم طبیعت را با روش دانشمندان علوم طبیعی در جهان امروز مقایسه کند (تحلیل)				- روش ابن سینا برای مطالعه عالم طبیعت را با روش دانشمندان علوم طبیعی در جهان امروز مقایسه کند (تحلیل)
				✓					- معرفی حکمت اشراق را از نظر قطب‌الدین رازی بیان کند (فهمیدن)				- معرفی حکمت اشراق را از نظر قطب‌الدین رازی بیان کند (فهمیدن)
				✓					- جغرافیای عرفانی را در فلسفه اشراق توضیح دهد (فهمیدن)				- جغرافیای عرفانی را در فلسفه اشراق توضیح دهد (فهمیدن)
				✓					- برخی از مفاهیم و اصطلاحات را در فلسفه اشراق توضیح دهد (فهمیدن)				- برخی از مفاهیم و اصطلاحات را در فلسفه اشراق توضیح دهد (فهمیدن)
				✓					- دسته‌بندی جویندگان معرفت را توضیح دهد (فهمیدن)				- دسته‌بندی جویندگان معرفت را توضیح دهد (فهمیدن)
		✓							- حکمت مشاء و فلسفه اشراق را به لحاظ موضوع و روش مقایسه کند (تحلیل)				- حکمت مشاء و فلسفه اشراق را به لحاظ موضوع و روش مقایسه کند (تحلیل)

بارم‌بندی	سطوح‌شناختی							عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرایندی				دانشی					
	ارزیابی	تحلیل	کار بستن	فهمیدن	یادآوردن	روندی	مفهومی			
۲				✓					- هر بخش از مباحث کتاب اسفار را با مراحل سفر قلبی عرفاً تطبیق دهد (فهمیدن)	دوران متأخر، ملاصدرا، آثار و تألیفات او حکمت متعالیه و اصول بنیادی آن: (اصالت وجود، وحدت حقیقت وجود، تشکیک وجود)
				✓					- منابع حکمت متعالیه را معرفی کند (فهمیدن)	
				✓					- جایگاه و نقش شهود و وحی قرآنی را در حکمت متعالیه توضیح دهد (فهمیدن)	
				✓					- برای این که چرا می‌توان حکمت متعالیه را یک نظام فلسفی دانست، دلیل بیاورد (فهمیدن)	
				✓					- جایگاه اصل اصالت وجود را در حکمت متعالیه توضیح دهد (فهمیدن)	
				✓					- مراحل طرح مسئله اصالت داشتن وجود یا ماهیت را بیان کند (فهمیدن)	
				✓					- هر یک از دو دیدگاه اصالت وجودی و اصالت ماهیتی را توضیح دهد (فهمیدن)	
				✓					- اصل وحدت حقیقت وجود را توضیح دهد (فهمیدن)	
		✓							- دیدگاه ملاصدرا را با عرفا در مسئله وحدت وجود مقایسه کند (تحلیل)	
				✓					- استدلال ملاصدرا را در اثبات وحدت حقیقت وجود بیان کند (فهمیدن)	
				✓					- نظریه مراتب داشتن وجود را تبیین کند (فهمیدن)	
	✓							- سه مکتب فلسفی حکمت مشاء و اشراق و حکمت متعالیه را به لحاظ موضوع و روش مقایسه کند (تحلیل)		



بارم‌بندی	سطوح‌شناختی							عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرایندی				دانشی					
	ارزیابی	تحلیل	کار بستن	فهمیدن	یادآوردن	روندی	مفهومی			
۱/۲۵				✓					- تفاوت عمده جریان فلسفه در ایران را در دوره معاصر با دوره‌های قبل توضیح دهد (فهمیدن)	حکمت معاصر، ورود فلسفه‌های جدید، افت فلسفه پس از صفویه، فلاسفه برجسته عصر حاضر
				✓					- چگونگی ورود فلسفه‌های جدید اروپا را به ایران توضیح دهد (فهمیدن)	
				✓					- حیات فلسفی پس از سقوط صفویان را با اواخر دوره قاجار مقایسه کند (فهمیدن)	
				✓					- نحوه مواجهه فیلسوفان ایرانی را با فلسفه اروپا در دوره معاصر و چرایی این نحوه برخورد را توضیح دهد (فهمیدن)	
				✓					- مقام فلسفی امام خمینی را توضیح دهد (فهمیدن)	
				✓					- مقام فلسفی استاد علامه طباطبایی و نقش ایشان را در ترویج فلسفه صدرایی توضیح دهد (فهمیدن)	
				✓					- چهار دسته افراد جامعه را به لحاظ نظام فکری و عملی توضیح دهد (فهمیدن)	
				✓					- جایگاه شهید مطهری را در چهار دسته نظام فکری و عملی توضیح دهد (فهمیدن)	



ملاحظات:

- در طراحی سؤالات به متن کتاب و محتوای اصلی درس تأکید شود و هیچ سؤالی نباید خارج از کتاب باشد، از فعالیت‌هایی که با علامت ستاره مشخص شده‌اند، از مطالبی که در حاشیه صفحات تحت عنوان بیشتر بدانیم آمده، از مطالبی که تحت عنوان برای مطالعه آمده است و نیز از پاورقی‌ها نباید در آزمون نهایی سؤال طراحی شود.
- حدود یک سؤال از تمرینات کتاب داده شود.
- در کتاب در بعضی موارد برای فهم بیشتر دانش‌آموزان مطلبی با جملات متفاوت توضیح داده شده است طراح سؤال باید سعی کند که در پاسخ به سؤالات برای اصل سؤال و نکات کلیدی، نمره در نظر بگیرد و در راهنمای تصحیح نکات کلیدی را بیان کند.
- گاهی سؤال بیش از یک پاسخ درست دارد اما در متن کتاب درسی به صراحت ذکر نشده است در صورت طرح چنین سؤالاتی، باید در کلید آزمون، پاسخ‌های جایگزین نیز ذکر شود.
- سؤالات با عبارتی دقیق، گویا و دور از ابهام طرح شوند به عبارت دیگر طرز بیان سؤال باید چنان باشد که عدم پاسخ‌گویی دانش‌آموزان صرفاً به دلیل نداشتن دانش و مهارت لازم در یادگیری پاسخ مربوط به سؤال باشد نه عدم توانایی در درک مفهوم سؤال.
- سؤالات دارای چند قسمت، به گونه‌ای طراحی شوند که اگر دانش‌آموزی نتواند به یکی از قسمت‌ها پاسخ دهد، از پاسخ دادن به بقیه قسمت‌ها محروم نگردد.
- توازن بین دو نوع سؤال انشایی کوتاه پاسخ و گسترده پاسخ برقرار گردد. (بهتر است تعداد سؤالات انشایی کوتاه پاسخ و گسترده پاسخ متناسب باشد.)
- سؤالات انشایی به گونه‌ای طراحی شود که توانایی‌های مقایسه کردن، استدلال کردن، نتیجه‌گیری و نقد و ارزیابی دانش‌آموزان را بسنجد، در سؤالات مقایسه‌ای، موضوع مقایسه کردن مشخص شود و در پاسخ برگ عنوان وجه اشتراک و وجه اختلاف ذکر شود.
- سؤالات عینی (صحیح و غلط و جا خالی و ...) بیشتر در سطح فهم و کار برد باشد و سؤالاتی که صرفاً محدود به حافظه اند حداکثر در حد دو نمره طراحی شود
- سطح دشواری سؤالات بر اساس ۲۰ درصد آسان، ۶۰ درصد متوسط (۳۰ درصد متوسط پایین، ۳۰ درصد متوسط بالا) در سطوح فهمیدن و کاربرد و ۲۰ درصد دشوار طراحی شود.

فهرست



ادبیات و علوم انسانی



علوم و معارف اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی



فهرست



ادبیات و علوم
انسانی



علوم و معارف
اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی



۱۱۴۴۴۷

اصول و عقاید (۳)

دوره دوم متوسطه / پایه دوازدهم نظری

علوم تجربی

ریاضی فیزیک

علوم و معارف اسلامی

ادبیات و علوم انسانی



جدول هدف - محتوا و ارزشیابی کتاب درسی اصول عقاید ۳



بارم‌بندی	سطوح‌شناختی						اهداف جزئی			اهداف کلی هر درس به تفکیک	عنوان درس
	فرایندی										
	تولید کردن	ارزیابی	تجزیه و تحلیل	کار بستن	فهمیدن	یادآوردن					
۲ نمره					*			*	۱- توانایی استنباط پیام از آیات در مورد ایمان	درس اول : آرام جان آشنایی با مفهوم ایمان و ویژگی‌های ایمان مطلوب	
					*			*	۲- شناخت تفاوت ایمان با اسلام		
					*			*	۳- توانایی بیان ویژگی‌های ایمان مطلوب		
					*			*	۴- درک این مطلب که ایمان قلبی موجب سعادت انسان می‌شود		
						*		*	۵- فهرست کردن عوامل ایمان نیاوردن قلب و ذکر آنها		
					*			*	۶- توانایی مقایسه ایمان قلبی و ایمان ظاهری		
۱/۵ نمره						*		*	۱- ذکر تعریف مفاهیم غیب و متعلقات ایمان	درس دوم: گستره و مراتب ایمان آشنایی با متعلقات ایمان و مراتب آن	
						*		*	۲- توانایی ذکر برخی متعلقات ایمان		
					*			*	۳- توانایی توضیح مراتب ایمان		
					*			*	۴- ذکر تفاوت‌های مفهوم ظاهری و اصلی ایمان به غیب		
					*			*	۵- آشنایی با مفهوم ایمان به بعض و کفر به بعض		
						*		*	۶- درک معنای واقعی ایمان به غیب		

فهرست



ادبیات و علوم انسانی



علوم و معارف اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی



بارم بندی	سطوح شناختی						اهداف کلی هر درس به تفکیک	عنوان درس		
	فرایندی			دانشی						
	تولید کردن	ارزیابی	تجزیه و تحلیل	کار بستن	فهمیدن	یاد آوردن			روایی	مفهومی
۱/۵ نمره					*			*	۱- آشنایی با ایمان نامطلوب از نظر قرآن کریم	درس سوم: سراب آشنایی با ایمان ناصحیح و نامطلوب سراب گونه
						*		*	۲- ذکر علل شرک به خدا به عنوان توهمی به قدمت تاریخ	
								*	۳- ذکر انواع شریکان پنداری خداوند	
					*		*		۴- توانایی توضیح مختصری از اعتقاد به بت‌ها در قرآن	
					*		*		۵- آشنایی با نقش شرکا در اندیشه مشرکان و ذکر برخی انگیزه‌ها و عوامل شرک	
۲ نمره					*		*		۱- توانایی توصیف توحید	درس چهارم: کلمه طیبه: نقطه آغاز آشنایی با حقیقت توحید و برخی ابعاد آن
						*	*		۲- تعریف توحید	
					*		*		۳- ذکر چگونگی کاربرد توحید در قرآن کریم	
					*		*		۴- استنباط پیام از آیات مربوط به توحید	
						*	*		۵- نام بردن اضلاع توحید	
					*		*		۶- بیان دلیل عقلی بر یکتایی خداوند	
					*		*		۷- اثبات نیازمندی جهان خلقت به خالق	

بارم بندی	سطوح شناختی						اهداف جزئی	اهداف کلی هر درس به تفکیک	عنوان درس
	فرایندی			دانشی					
	تولید کردن	ارزیابی	تجزیه و تحلیل	کار بستن	فهمیدن	یادآوردن			
۱/۵ نمره						*			* ۱- تعریف توحید در ربوبیت و شرک در ربوبیت
					*				۲- توانایی توضیح نیازمندی موجودات جهان به خدا در تمام مراحل
					*		*		۳- آشنایی با لوازم توحید در ربوبیت و درک فطری بودن آن
				*			*		۴- توانایی ارتباط دادن بین لوازم توحید در ربوبیت و آیات قرآن کریم
					*		*		۵- توانایی توضیح توحید در مالکیت و ولایت
۲ نمره					*		*		۱- توانایی بحث در جایگاه شعار « لا اله الا الله »
					*		*		۲- بیان معنای توحید در الوهیت و عبودیت به عنوان ضلع سوم مثلث توحید
				*			*		۳- توجه به معانی عبادت و تطبیق آنها با آیات
						*	*		۴- ذکر دو جزء هر عمل و تعریف حسن فعلی و فاعلی
						*	*		۵- شناخت برنامه‌های کمک کننده به انسان برای رسیدن به حقیقت بندگی
					*		*		۶- توانایی توضیح هر یک از عوامل رسیدن به حقیقت بندگی



بارم بندی	سطوح شناختی						اهداف جزئی			اهداف کلی هر درس به تفکیک	عنوان درس
	فرایندی										
	تولید کردن	ارزیابی	تجزیه و تحلیل	کار بستن	فهمیدن	یاد آوردن					
۵/انمره					*			*		۱- بیان ثمرات اعتقاد به توحید در بعد فردی	درس هفتم: اعتقاد به توحید و شرک و زندگی انسان در ابعاد فردی و اجتماعی
						*		*	۲- تعریف مفاهیم « محبت »، « انسان مشرک » و « شرک عملی »		
					*			*	۳- توانایی توضیح دلیل آرامش روحی انسان موحد و دلیل شخصیت ناپایدار انسان مشرک		
				*				*	۴- توانایی مقایسه پرستش از روی ایمان و پرستش زبانی		
					*			*	۵- بیان ویژگی‌های انسان موحد و جامعه توحیدی		
					*			*	۶- درک ثمرات توحید در بعد اجتماعی و توضیح آن		
۲نمره						*		*	۱- شناخت تعریف مفاهیم اختیار، قدر و قضا و علل عرضی و علل طولی	درس هشتم: پیر پرواز تبیین جایگاه اختیار انسان در نظام جهانی و رابطه آن با علم و اراده الهی	
					*			*	۲- آشنایی با مفهوم اختیار به عنوان حقیقتی وجدانی و مشهود		
						*		*	۳- نام بردن شواهد وجود اختیار در انسان		
					*			*	۴- توانایی توضیح هر یک از شواهد وجود اختیار در انسان		
					*			*	۵- بیان عوامل زمینه ساز شکوفایی اختیار در انسان		
					*			*	۶- توانایی تبیین رابطه اختیار انسان با اراده خدا		

بارم بندی	سطوح شناختی						اهداف جزئی	اهداف کلی هر درس به تفکیک	عنوان درس	
	فرایندی			دانشی						
	تولید کردن	ارزیابی	تجزیه و تحلیل	کار بستن	فهمیدن	یاد آوردن				روایی
۲/۵ نمره						*			۱- آشنایی با تعریف مفاهیم « سنت‌های الهی»، « استدرج » و « املاء»، « ابتلا»	آشنایی با سنت‌های الهی نقش انسان در این سنت‌ها
				*			*	۲- بیان تفاوت امتحان الهی و امتحان بشری		
					*		*	۳- آشنایی با سنت جزای حتمی کارهای نیک و بد		
					*			۴- توانایی توضیح سنت توفیق الهی و جلوه‌ها و آیات مربوط به آن		
					*		*	۵- درک سنت املاء و استدرج و توانایی توضیح آن		
						*	*	۶- آشنایی با سنت سبقت رحمت بر غضب و بیان نمونه‌هایی از آن		
						*	*	۷- ذکر نمونه‌هایی از کار نیک که عمر را طولانی می‌کند و و نمونه‌هایی که زندگی را بهبود می‌بخشد.		
۲ نمره						*	*	۱- آشنایی با تعریف مفاهیم « حکمت » و « فعل لغو »	تبیین حکمت خدا و مسائل مربوط به آن در امور جهان	
						*	*	۲- ذکر معانی حکمت		
				*			*	۳- بیان یک دلیل در این که افعال خدا دارای غایت است		
					*		*	۴- آشنایی با توضیح امور شرّ		
					*		*	۵- بیان نکات پیرامون حکمت خدا و مسئله شرور و توضیح آنها		
					*		*	۶- درک آثار و ثمرات رخداد امور شرّ و توانایی توضیح هر یک		

فهرست



ادبیات و علوم انسانی



علوم و معارف اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی



بارم بندی	سطوح شناختی						اهداف جزئی			اهداف کلی هر درس به تفکیک	عنوان درس	
	فرایندی											
	تولید کردن	ارزیابی	تجزیه و تحلیل	کار بستن	فهمیدن	یاد آوردن	روایی	مفهومی	اولیه			
۵/انمره					*			*		۱- آشنایی با عدل به عنوان اصول دین در نزد شیعه و علت آن	آشنایی با صفت عدل خدا به عنوان اصول دین و لوازم آن	درس یازدهم: عدل الهی
					*			*		۲- بیان اعتقاد شیعه درباره عدل الهی		
					*			*		۳- آشنایی با اصطلاحات حسن و قبح ذاتی، عقلی و شرعی		
						*			*	۴- آشنایی با تعریف عدل در لغت و در اصطلاح دینی		
					*			*		۵- ذکر اقسام کلی عدل الهی و توضیح هر یک		
					*			*		۶- آشنایی با مراتب نظام هستی با توجه به عدل تکوینی		
					*			*		۷- آشنایی با پاسخ برخی شبهات پیرامون عدل الهی		

فهرست



ادبیات و علوم
انسانی



علوم و معارف
اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی



۱۱۴۳۳۰

زبان انگلیسی (۳)

دوره دوم متوسطه / پایه دوازدهم نظری

علوم تجربی

ریاضی فیزیک

علوم و معارف اسلامی

ادبیات و علوم انسانی



جدول هدف - محتوا و ارزشیابی کتاب درسی زبان انگلیسی ۳



ردیف	عنوان فصل	اهداف کلی	اهداف جزئی	بارمبندی
۱	Sense of appreciation	<p>۱- گفتگو و تعامل درباره موضوع درس</p> <p>۲- واژگان مربوط به موضوع فصل</p> <p>۳- مهارت خوانداری و آشنایی با راهبرد درک مطلب مطرح شده</p> <p>۴- گسترش واژگان و دامنه لغت</p> <p>۵- نکات دستوری مربوط به فصل</p> <p>۶- مهارت شنیداری و گفتاری</p> <p>۷- مهارت نوشتاری</p>	<p>۱- با مضمون اصلی درس یعنی انسان‌های برجسته و مشاهیر و مفاخر آشنایی دارد.</p> <p>۲- واژگان مربوط با مضمون درس را به خاطر می‌آورد و نحوه کاربرد آنها در بخش‌های مختلف فصل را می‌داند.</p> <p>۳- با راهبرد question generation آشناست و کاربرد آن در درک متن را می‌داند.</p> <p>۴- مفهوم باهم‌آیی‌ها collocations را می‌شناسد و نحوه کاربرد آنها را می‌داند.</p> <p>۵- با مفاهیم passive voice و tag questions در سه سطح form/meaning/ use آشناست و آنها را در موقعیت مناسب به کار می‌بندد.</p> <p>۶- با مهارت بیان تأیید و تردید در مهارت گفتاری و شنیداری آشناست.</p> <p>۷- با جملات compound sentences آشناست و نحوه تولید آنها در متون نوشتاری را می‌داند.</p> <p>۸- جمع‌بندی فصل (مطالب مربوط به بخش what you learned را می‌داند)</p>	<p>طبق بارمبندی اعلامی دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتاب‌های درسی در هر یک از مهارت‌ها و زیرمهارت‌ها</p>
۲	Look it up	<p>۱- گفتگو و تعامل درباره کاربرد موضوع درس</p> <p>۲- واژگان مربوط به موضوع فصل</p> <p>۳- مهارت خوانداری و آشنایی با راهبرد درک مطلب مطرح شده</p> <p>۴- گسترش واژگان و دامنه لغت</p> <p>۵- نکات دستوری مربوط به فصل</p> <p>۶- مهارت شنیداری و گفتاری</p> <p>۷- مهارت نوشتاری</p>	<p>۱- با مضمون اصلی درس یعنی فرهنگ لغت (دیکشنری) و انواع آن آشنایی دارد</p> <p>۲- واژگان مربوط با مضمون درس را به خاطر می‌آورد و نحوه کاربرد آنها در بخش‌های مختلف فصل را می‌داند.</p> <p>۳- با راهبرد highlighting آشنایی دارد و کاربرد آن در درک متن را می‌داند.</p> <p>۴- با مفهوم word part families آشنایی دارد و نحوه کاربرد آنها را در موقعیت مناسب می‌داند.</p> <p>۵- با مفاهیم relative clauses and conditional sentences type 2 در سه سطح form/meaning/ use آشنایی دارد و آنها را در موقعیت مناسب به کار می‌بندد.</p> <p>۶- با مهارت صحبت کردن درباره موقعیتهای فرضی و خیالی در سطح گفتاری و شنیداری آشنایی دارد.</p> <p>۷- با مفهوم پاراگراف paragraph آشناست و نحوه تولید یک پاراگراف ساده را می‌داند.</p> <p>۸- جمع‌بندی فصل (مطالب مربوط به بخش what you learned را می‌داند)</p>	<p>طبق بارمبندی اعلامی دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتاب‌های درسی در هر یک از مهارت‌ها و زیرمهارت‌ها</p>

فهرست



ادبیات و علوم انسانی



علوم و معارف اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی





ردیف	عنوان فصل	اهداف کلی	اهداف جزئی	بارمبندی
۳	Renewable energy	<p>۱- گفتگو و تعامل درباره موضوع درس</p> <p>۲- واژگان مربوط به موضوع فصل</p> <p>۳- مهارت خوانداری و آشنایی با راهبرد درک مطلب مطرح شده</p> <p>۴- گسترش واژگان و دامنه لغت</p> <p>۵- نکات دستوری مربوط به فصل</p> <p>۶- مهارت شنیداری و گفتاری</p> <p>۷- مهارت نوشتاری</p>	<p>۱- با مضمون اصلی درس یعنی انرژی های تجدیدپذیر آشنایی دارد.</p> <p>۲- واژگان مربوط با مضمون درس را به خاطر می‌آورد و نحوه کاربرد آنها در بخش های مختلف فصل را می‌داند.</p> <p>۳- با راهبرد note taking آشنایی دارد و کاربرد آن در درک متن را می‌داند</p> <p>۴- با مفهوم proverbs آشنایی دارد و نحوه کاربرد آنها در زبان انگلیسی را می‌داند.</p> <p>۵- با مفاهیم passive with modals and past perfect tense در سه سطح form/meaning/ use آشنایی دارد و آنها را در موقعیت مناسب به کار می‌گیرد.</p> <p>۶- با مهارت صحبت کردن درباره عملی که پیش از عمل دیگر در زمان گذشته رخ داده است، در سطح گفتاری و شنیداری آشنایی دارد.</p> <p>۷- با مفهوم پاراگراف paragraph آشناسد و به‌طور خاص جملات Supporting و concluding در تولید پاراگراف را می‌شناسد و نحوه کاربرد آنها در تولید پاراگراف را می‌داند.</p> <p>۸- جمع‌بندی فصل (مطالب مربوط به بخش what you learned را می‌داند)</p>	<p>طبق بارمبندی اعلامی دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتاب‌های درسی در هر یک از مهارت‌ها و زیرمهارت‌ها</p>

ملاحظات طراحی سؤال

مهارت گوش دادن:

- ۱- متون شنیداری باید در حد متون موجود در کتاب درسی و با رعایت سطح کتاب باشد و به هیچ وجه از متونی که از نظر واژگان یا ساختارهای دستوری فراتر از سطح کتاب درسی هستند، استفاده نشود.
- ۲- تعداد پرسش‌های مربوط به هر بخش شنیداری متناسب بوده و از تنوع لازم اعم از بلند پاسخ، کوتاه پاسخ و انتخابی برخوردار باشد.
- ۳- حجم و مدت سؤالات شنیداری نباید به میزانی باشد که باعث شود دانش‌آموزان در تشخیص پاسخ، دچار سردرگمی شوند.
- ۴- فایل‌های ضبط شده باید دارای وضوح کافی باشند.
- ۵- سرعت خوانش یا گفت و گو در فایل صوتی باید آموزشی و متناسب با درک دانش‌آموزان باشد.

مهارت خواندن:

- ۱- متون خوانداری باید در حد و سطح کتاب درسی باشد.
- ۲- پرسش‌های این بخش از آزمون، متنوع و پوشش‌دهنده انواع سؤالات استاندارد باشد.
- ۳- تعداد سؤالات متناسب با وقت امتحان باشد.
- ۴- نباید در متون از واژگانی تدریس نشده‌ای استفاده شود که ندانستن آنها باعث عدم درک متون شود.

مهارت نوشتن:

- ۱- از آنجا که ممکن است این تلقی بوجود آید که سؤالات بخش نوشتن با بخش دستور همپوشانی دارد، در قسمت پرسش‌های نوشتاری باید از سؤالات تولیدی استفاده شود، نه سؤالات صرفاً تشخیصی.
- ۲- از طراحی سؤالاتی که صرفاً متکی بر حفظیات است خودداری شده و در این بخش، خلاقیت دانش‌آموزان در تولید سنجیده شود.
- ۳- بارم بندی، متناسب با تولید هر قسمت پاسخ طراحی شود و بارم این بخش به دقت بین پاسخ مورد انتظار توزیع شود.

فهرست



ادبیات و علوم
انسانی



علوم و معارف
اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی



دستور زبان

- ۱- از هر سه بعد مطرح در رویکرد ارتباطی (صورت، معنا و کاربرد) در طراحی سؤالات مورد توجه قرار گیرد.
- ۲- از طراحی سؤالات مکانیکی خودداری شود.
- ۳- از گزینه‌های اضافی در پاسخ‌های انتخابی استفاده شود.
- ۴- از هر دو نوع سؤالات تشخیصی و تولیدی به تناسب استفاده شود.

واژگان

- ۱- حتماً پرسش از بخش واژگان در داخل بافت زبانی و غیر زبانی (تصویر) صورت پذیرد.
- ۲- درستی املاي واژگان در بارمبندی به صورت حداقلی لحاظ گردد.
- ۳- سؤالات مستقیم املاي طراحی نشود. (هدف اصلی دانستن کلیت واژه است)
- ۴- معنا و کاربرد واژگانی در متن و بافت مناسب مورد توجه قرار گیرد نه خارج از بافت.

فهرست



ادبیات و علوم
انسانی



علوم و معارف
اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی



فهرست



ادبیات و علوم
انسانی



علوم و معارف
اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی



تاریخ (۳)

(ایران در دوره اسلامی)

دوره دوم متوسطه / پایه دوازدهم نظری

علوم تجربی

ریاضی فیزیک

علوم و معارف اسلامی

ادبیات و علوم انسانی

۱۱۲۲۳۳



جدول هدف - محتوا و ارزشیابی کتاب درسی تاریخ ۳



بارم‌بندی	سطوح‌شناختی						اهداف جزئی	اهداف کلی	عنوان درس (محتوا)	
	فرایندی					دانشی				
	تولید کردن	ارزیابی	تجزیه و تحلیل	کار بستن	فهمیدن	یادآوردن				روندی
انمره						*			*	۱- مفهوم و هدف تاریخ را بیان می‌کند.
					*		*			۲- پیشینه تاریخ نگاری را شرح می‌دهد.
					*		*			۳- تاریخ نگاری توصیفی و تحلیلی را بایکدیگر مقایسه می‌کند.
					*		*			۴- تاریخ نگاری جدید در ایران را بررسی می‌کند.
					*		*			۵- روش و بینش تاریخ نگاری جدید را شرح می‌دهد.
						*		*		۶- فواید و کارکردهای مطالعه تاریخ را نام می‌برد و توضیح می‌دهد.
						*		*		۷- مفهوم زمان را می‌داند و انواع گاه‌شماری در جهان و ایران را توضیح می‌دهد.
						*		*		۸- با خط زمان آشنا می‌شود.
					*		*			۹- جغرافیای تاریخی را توضیح می‌دهد.
					*		*			۱۰- شناخت علم باستان‌شناسی و رابطه آن با علم تاریخ
						*		*		۱۱- موزه های مطرح و معروف دنیا را نام می‌برد.

فهرست



ادبیات و علوم انسانی



علوم و معارف اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی



بارم بندی	سطوح شناختی							اهداف کلی	عنوان درس (محتوا)	
	فرایندی					دانشی				
	تولید کردن	ارزیابی	تجزیه و تحلیل	کار بستن	فهمیدن	یادآوردن	روندی			مفهومی
۱ نمره						*			*	۱- منابع و مأخذ پژوهش در تاریخ را بیان می‌کند.
						*			*	۲- گونه‌های منابع تاریخی از ظهور اسلام تا پایان عصر صفوی را نام می‌برد و برای هر کدام مثال می‌زند.
						*			*	۳- با تعریف منابع مختلف نوشتاری و غیر نوشتاری تاریخ ایران دوره اسلامی آشنا می‌شود.
۱/۵ نمره			*					*		۱- تحولات سیاسی دوران غزنوی، سلجوقی و خوارزمشاهی را بررسی و تحلیل می‌نماید.
			*					*		۲- روابط حکومت‌های مذکور با خلافت عباسی را تحلیل می‌نماید.
					*			*		۳- شناخت اهمیت و نقش نظام اداری و دیوان سالاران ایرانی در اداره امور و رونق و شکوفایی اقتصادی و فرهنگی حکومت‌های غزنوی و سلجوقی را شرح می‌دهد.
			*					*		۴- تجزیه و تحلیل دلایل و نتایج رشد شهرنشینی و تجارت در دوره سلجوقیان
					*			*		۵- ترکیب اجتماعی و مذهبی شهرها و روستاها در دوره سلجوقیان را بیان می‌کند.
						*			*	۶- آثار و نتایج گسترش زبان و ادب فارسی در عصر غزنویان و سلجوقیان را فهرست می‌کند.
					*			*		۷- رونق و شکوفایی هنر و معماری در دوره سلجوقیان را توضیح می‌دهد.

شناخت انواع منابع مختلف پژوهش در تاریخ اسلام و ایران و اهمیت و ویژگی‌های انواع آثار و نوشته‌ها

درس ۲:
منابع تاریخ اسلام و ایران

درس ۳:
ایران در دوران غزنوی، سلجوقی و خوارزمشاهی

بارم‌بندی	سطوح‌شناختی						اهداف جزئی	اهداف کلی	عنوان درس (محتوا)
	فرایندی					دانشی			
	تولید کردن	ارزیابی	تجزیه و تحلیل	کار بستن	فهمیدن	یادآوردن			
۳ و ۴ با هم ۱/۵ نمره دارند.					*		*	۱. اوضاع سیاسی ایران در زمان حمله مغول، دولتهای ایلخانی و تیموریان چگونه بود؟	درس ۱۴: حکومت، جامعه و اقتصاد در عصر مغول و تیموری
					*		*	۲. نظام اجتماعی و حقوقی، دین و اعتقادات، هنر و معماری و علم و ادب در این دوران چه جایگاهی داشت؟	
۱/۵ نمره					*		*	۱- زمینه های تشکیل حکومت صفویه در ایران را بررسی می‌نماید.	درس ۵: تحولات سیاسی و اقتصادی ایران در دوره صفویه
					*	*	۲- عصر اقتدار و شکوفایی دوره صفویه را بررسی می‌نماید.		
					*		*	۳- دوران ضعف و انحطاط صفویه را بررسی می‌نماید و با دوران شکوفایی مقایسه می‌کند.	
					*		*	۴- روابط خارجی صفویه با همسایگان و اروپا بررسی و با یکدیگر مقایسه می‌نماید.	
					*		*	۵- فرهنگ و تمدن در دوران صفویه را شرح می‌دهد.	

بارم‌بندی	سطوح‌شناختی						اهداف جزئی			اهداف کلی	عنوان درس (محتوا)
	فرایندی					دانشی					
	تولید کردن	ارزیابی	تجزیه و تحلیل	کار بستن	فهمیدن	یادآوردن	روندی	مفهومی	اولیه		
۵ و ۶ با هم ۱/۵ نمره دارند.					*		*		۱. آثار و پیامدهای سیاسی - نظامی سقوط حکومت صفوی را در ابعاد داخلی و خارجی شرح دهد؛	آشنایی با زمینه، علل، آثار و پیامد رویدادها و تحولات مهم سیاسی، اجتماعی و اقتصادی ایران و جهان، از جمله انقلاب‌های بزرگ در آستانه دوره معاصر	درس ۹؛ ایران و جهان در آستانه دوره معاصر
					*		*	۲. نقش و اقدامات نادرشاه افشار را در تحولات سیاسی - نظامی پس از صفویه توضیح دهد؛			
								*	۳. زمینه‌ها، علل و چگونگی تشکیل حکومت افشاریه و مهم‌ترین تحولات این دوره را توضیح داده و تحلیل کند؛		
								*	۴. زمینه‌ها، علل و چگونگی تشکیل حکومت زندیه و مهم‌ترین تحولات این دوره را توضیح داده و تحلیل کند؛		
								*	۵. وضعیت روابط خارجی، نظام اداری، اقتصاد، علم و آموزش و هنر و معماری در ایران عصر افشاریه و زندیه را در یک نگاه کلی ارزیابی و تحلیل کند؛		
						*		*	۶. دلایل و عوامل مؤثر بر ضعف و انحطاط حکومت گورکانیان هند و امپراتوری عثمانی را در قرن ۱۸م، فهرست کرده و توضیح دهد؛		
					*		*	*	۷. اهمیت و تأثیرات داخلی و خارجی انقلاب باشکوه انگلستان (۱۶۸۸م) را توضیح دهد؛		
					*		*	*	۸. علت جنگ‌های استقلال آمریکا و مهم‌ترین پیامدهای آن را توضیح دهد؛		
					*		*	*	۹. زمینه‌ها و علل اجتماعی، اقتصادی، فکری و فرهنگی انقلاب کبیر فرانسه و پیامدهای آن را فهرست کرده و تحلیل کند؛		
			*				*	*	۱۰. آثار و پیامدهای مهم سیاسی، نظامی، اقتصادی و زیست محیطی انقلاب صنعتی را ارزیابی و تحلیل کند؛		
			*				*	*	۱۱. برنامه‌های روسیه در جهت توسعه‌طلبی نظامی و سیاسی توضیح داده و ارزیابی کند.		
						*		*	۱۲. قلمرو حکومت افشاریه و زندیه با استفاده از نقشه را تشخیص دهد؛		

بارم بندی	سطوح شناختی						اهداف کلی	عنوان درس (محتوا)	
	فرایندی					دانشی			
	تولید کردن	ارزیابی	تجزیه و تحلیل	کار بستن	فهمیدن	یادآوردن			روندی
۱ نمره					*	*		۱. چگونگی شکل‌گیری حکومت قاجار را با توجه به وضعیت سیاسی ایران در اواخر عهد زندیه و رقابت‌های ایلی توضیح دهد؛	
					*	*	*	۲. مهم‌ترین وقایع و ویژگی‌های هر دوره از پادشاهان سلسله قاجار از ابتدا تا پایان دوره ناصری را نام برده و توضیح دهد؛	
					*	*		۳. شیوه حکومت (روابط حاکمان با مردم/ حقوق و تکالیف سیاسی و مدنی) در دوره قاجار را ارزیابی و تحلیل کند؛	
					*		*	۴. تشکیلات اداری و نظامی ایران در دوره قاجار و تغییر و تحولات آن را با ذکر دلیل توضیح دهد؛	
					*		*	۵. دلایل و عوامل مؤثر بر ناکام ماندن اقدام اصلاحی شخصیت‌ها و صدراعظم‌های نوگرای عصر قاجاری را توضیح دهد؛	
					*		*	۶. روابط ایران با کشورهای اروپایی (روسیه، انگلستان و فرانسه) و عثمانی را به لحاظ نظامی، اقتصادی و سیاسی در قرن ۱۹م را توضیح داده و ارزیابی کند؛	
							*	۷. دلایل و عوامل ناکامی حکومت قاجار را در مواجهه سیاسی و نظامی با دولت‌های روسیه و انگلستان توضیح داده و تحلیل کند؛	
					*	*	*	۸. آثار و نتایج مواجهه سیاسی و نظامی ایران با کشورهای اروپایی را فهرست کرده و توضیح دهد؛	
						*	*	۹. با بهره‌گیری از نقشه‌های تاریخی، تغییر سرزمینی و مرزی ایران در عصر قاجار را فهرست کند؛	
				*			*	۱۰. مهم‌ترین رویدادهای این دوره را با استفاده از نمودار خط‌زمان ترسیم کند؛	

آشنایی با وضعیت اجتماعی، شرایط اقتصادی و برجسته‌ترین دستاوردهای علمی، فرهنگی و هنری ایران در دوره قاجار

درس ۷؛
ایران در عصر قاجار
(از آغاز تا پایان
سلطنت
ناصرالدین
شاه)



بارم‌بندی	سطوح‌شناختی						اهداف کلی	عنوان درس (محتوا)	
	فرایندی					دانشی			
	تولید کردن	ارزیابی	تجزیه و تحلیل	کار بستن	فهمیدن	یادآوردن			روندی
					*	*	۱۱. شیوه‌های زیست و تولید سه‌گانه ایران را در دوره قاجار فهرست و ویژگی‌های اساسی هر یک را توضیح دهد؛		
					*		۱۲. دلایل و عوامل رکود صنایع دستی ایران در عصر قاجار، به ویژه صنعت نساجی را فهرست کرده و تحلیل کند؛	*	
					*		۱۳. تغییر و تحولات بخش کشاورزی (شیوه‌ها، ابزار تولید و محصولات) ایران در دوره قاجار را توضیح داده و ارزیابی کند؛	*	
					*		۱۴. دلایل رونق صنعت بافت فرش را در ایران عهد قاجاری توضیح دهد؛	*	
					*	*	۱۵. چرایی شکل‌گیری مراکز آموزشی جدید در زمان حکومت قاجار و تأثیرات اجتماعی، فکری و فرهنگی آن را تحلیل نماید؛	*	
						*	۱۶. برخی از گونه‌های هنری رایج در دوره قاجار را فهرست و ویژگی‌های شاخص آنها را بیان کند؛	*	
						*	۱۷. ویژگی‌های شاخص معماری ایران در عهد قاجاریه را فهرست کرده و توصیف کند؛	*	
						*	۱۸. مصادیقی از تأثیرات شاخص هنر اروپایی را بر هنر و معماری ایران در عصر قاجار فهرست کند.	*	



بارم‌بندی	سطوح‌شناختی							اهداف جزئی	اهداف کلی	عنوان درس (محتوا)	
	فرایندی					دانشی					
	تولید کردن	ارزیابی	تجزیه و تحلیل	کار بستن	فهمیدن	یادآوردن	روندی				مفهومی
۲ نمره								*	۱. زمینه‌ها و علل سیاسی، اقتصادی و اجتماعی نهضت مشروطه را فهرست کرده و تحلیل کند؛	شناخت زمینه‌ها، علل، آثار، پیامدها و دستاوردهای نهضت مشروطه	درس ۸: نهضت مشروطه ایران
					*		*	۲. شیوه‌های ورود، انتشار و ترویج تفکر مشروطه‌خواهی را در ایران فهرست کرده و تحلیل کند؛			
					*			*	۳. مهم‌ترین رویدادهای سیاسی-اجتماعی منتهی به پیروزی نهضت و صدور فرمان مشروطه را فهرست کرده، علل و آثار آنها را تحلیل نماید؛		
								*	۴. مهم‌ترین چالش‌های مجلس اول و رویدادهای منتهی به امضای متمم قانون اساسی را فهرست کرده و تحلیل کند؛		
					*			*	۵. علل و آثار عملکرد روسیه و انگلستان در جریان شکل‌گیری نهضت مشروطه و مجلس اول را ارزیابی کند؛		
								*	۶. مهم‌ترین رویدادهای سیاسی، اجتماعی منتهی به دوره استبداد صغیر را نام برده، علل و آثار آنها را تحلیل نماید؛		
								*	۷. رویدادهای منتهی به شکل‌گیری مجلس دوم را فهرست کرده و اقدامات این مجلس را تحلیل نماید؛		
					*			*	۸. مهم‌ترین چالش‌ها و تنگناهای فکری- فرهنگی، سیاسی و اداری پیش روی نظام مشروطه را شرح دهد؛		



بارم بندی	سطوح شناختی							اهداف جزئی	اهداف کلی	عنوان درس (محتوا)	
	فرایندی					دانشی					
	تولید کردن	ارزیابی	تجزیه و تحلیل	کار بستن	فهمیدن	یادآوردن	روندی				مفهومی
۲ نمره								*	۱. زمینه‌ها، علل و عوامل سیاسی، اقتصادی و فرهنگی جنگ جهانی اول را شناسایی و تحلیل کند؛	شناخت زمینه‌ها، علل، نتایج و پیامدهای جنگ جهانی اول و تأثیرات مختلف آن را بر ایران و ایرانیان؛ شناخت زمینه‌ها و علل داخلی و خارجی تغییر حکومت از قاجاریه به پهلوی و نیز آثار و نتایج آن در ابعاد سیاسی، نظامی، عمرانی، اقتصادی، علمی، آموزشی و فرهنگی	درس ۹؛ جنگ جهانی اول و ایران
					*		*	۲. علل شکل‌گیری اتحاد و اتفاق سه‌گانه (مثلث) و تأثیر آن را بر شروع جنگ جهانی اول بیان کند؛			
					*		*	۳. روند شروع جنگ جهانی اول و شکل‌گیری جبهه متفقین و متحدین را توضیح دهد؛			
					*		*	۴. انقلاب روسیه و آثار و نتایج سیاسی آن (۱۹۱۷م) در ابعاد داخلی و بین‌المللی را توضیح داده و تحلیل کند؛			
					*		*	۵. تأثیر ورود ایالات متحده، آمریکا به جنگ جهانی اول را بر سرنوشت آن جنگ مورد ارزیابی قرار دهد؛			
						*	*	۶. آثار و پیامدهای سیاسی، انسانی و اقتصادی جنگ جهانی اول را فهرست کند؛			
				*			*	۷. با استفاده از نقشه‌های تاریخی تغییراتی را که قراردادهای صلح ورسای در مرزهای سیاسی اروپا و آسیا ایجاد کرد، مشخص سازد؛			
					*		*	۸. پیامدهای اقتصادی و اجتماعی جنگ جهانی اول را برای مردم ایران، شرح دهد؛			
							*	۹. آثار و پیامدهای سیاسی اشغال ایران را در زمان جنگ جهانی اول تحلیل کند؛			
					*		*	۱۰. زمینه‌ها و علل انعقاد قرارداد ۱۹۱۹ را تحلیل کرده و دلایل مخالفت با آن را توضیح دهد.			



بارم‌بندی	سطوح‌شناختی						اهداف جزئی	اهداف کلی	عنوان درس (محتوا)	
	فرایندی					دانشی				
	تولید کردن	ارزیابی	تجزیه و تحلیل	کار بستن	فهمیدن	یادآوردن				روندی
								*	۱۱. زمینه‌ها و عوامل داخلی و خارجی مؤثر بر وقوع کودتای ۱۳۹۹ را فهرست کرده و تحلیل کند.	
				*				*	۱۲. مهم‌ترین اقدامات رضاخان در دوران وزارت جنگ و نخست‌وزیری را فهرست کند و تأثیر آنها را بر وضعیت ایران شرح دهد؛	
				*			*	*	۱۳. به بیان و نقد چگونگی خلع احمدشاه و به سلطنت رسیدن رضاخان بپردازد؛	
			*			*			۱۴. ساختار و شیوه اعمال قدرت در دوران رضاشاه را تحلیل کند؛	
				*			*	*	۱۵. هدف‌ها، اقدام‌ها و نتایج مهم حکومت رضاشاه را در زمینه تشکیلات نظامی شرح دهد؛	
				*			*	*	۱۶. هدف‌ها و اقدام‌های شاخص حکومت رضاشاه را در ابعاد اقتصادی بیان دارند.	
				*			*	*	۱۷. انگیزه و هدف‌های حکومت رضاشاه را از یک‌شکل کردن لباس و کشف حجاب توضیح دهد؛	
				*			*	*	۱۸. ابعاد و آثار اقدامات حکومت رضاشاه در زمینه تغییرات نظام اداری و شیوه کشورداری را شرح دهد؛	
							*	*	۱۹. سیاست مذهبی رضاشاه پیش از پادشاهی و در دوران پادشاهی را مقایسه و ارزیابی کند؛	
				*			*	*	۲۰. علت و پیامد سیاست‌گرایی رضاشاه به آلمان را توضیح دهد؛	

بارم بندی	سطوح شناختی							اهداف جزئی	اهداف کلی	عنوان درس (محتوا)	
	فرایندی					دانشی					
	تولید کردن	ارزیابی	تجزیه و تحلیل	کار بستن	فهمیدن	یادآوردن	روندی				مفهومی
۲ نمره					*			*	۱. مهم‌ترین مسائل و مشکلات جهان را در فاصله دو جنگ جهانی فهرست کرده و تأثیر آنها را در زمینه‌سازی برای بروز جنگ جهانی دوم شرح دهد؛	آشنایی با زمینه، علل، آثار و پیامدهای مهم جنگ جهانی دوم	درس ۱۰؛ جنگ جهانی دوم و جهان پس از آن
							*	۲. عوامل و دلایل مؤثر بر شکل‌گیری حکومت‌های دیکتاتور و تک‌حزبی را در شوروی، ایتالیا و آلمان در فاصله دو جنگ جهانی شرح داده و تحلیل کند؛			
					*	*		۳. چگونگی تبدیل شدن ژاپن از یک کشور ضعیف و منزوی آسیایی به یک کشور قدرتمند به لحاظ نظامی و اقتصادی را توضیح دهد؛			
					*		*	۴. مهم‌ترین رویدادهای سال‌های نخست جنگ و پیروزی دولت‌های محور را فهرست کرده و توضیح دهد؛			
					*		*	۵. آثار و نتایج هجوم ارتش نازی را به شوروی بر وضعیت جنگ جهانی دوم و سرنوشت آن بیان کند؛			
					*		*	۶. علت و پیامدهای ورود آمریکا به جنگ جهانی دوم را شرح دهد؛			
					*		*	۷. آثار و پیامدهای اجتماعی، اقتصادی و روحی و روانی جنگ جهانی دوم را ارزیابی کند؛			
							*	۸. علل و پیامدهای سیاسی و نظامی هجوم متفقین به ایران را در شهریور ۱۳۲۰ تحلیل کند؛			
					*		*	۹. زمینه‌ها و علل شکل‌گیری جنگ سرد و نتایج آن را توضیح دهد؛			
					*		*	۱۰. عوامل مؤثر در بازسازی و رونق اقتصادی کشورهای اروپای غربی و ژاپن و تحولات آسیا در سال‌های پس از جنگ جهانی دوم را بیان کند؛			
					*		*	۱۱. روند اشغال فلسطین توسط یهودیان و عوامل مؤثر بر شکل‌گیری دولت اشغالگر صهیونیستی را شرح دهد.			

بارم‌بندی	سطوح‌شناختی						اهداف کلی	عنوان درس (محتوا)	
	فرایندی					دانشی			
	تولید کردن	ارزیابی	تجزیه و تحلیل	کار بستن	فهمیدن	یادآوردن			روندی
۲ نمره					*		*	۱. درباره اهمیت و نقش نفت در تحولات مهم اقتصادی و سیاسی جهان در دوره معاصر توضیح دهد؛	
					*	*		۲. روند و مراحل مهم تسلط انگلیسی‌ها را بر منابع نفت جنوب ایران توضیح دهد؛	
					*		*	۳. تغییرات مهمی را که پس از شهریور ۱۳۲۰ در جنبه‌های سیاسی و اجتماعی ایران رخ داد، بیان کند؛	
					*		*	۴. تأثیر سیاست موازنه منفی و مخالفت با قرارداد الحاقی گس-گلشاییان را در ایجاد زمینه برای نهضت ملی شدن صنعت نفت ارزیابی کند؛	
					*		*	۵. مهم‌ترین رویدادهای منتهی به ملی شدن صنعت نفت را فهرست کرده و توضیح دهد؛	
					*		*	۶. عملکرد و نقش نیروها و جریان‌های سیاسی، اجتماعی و مذهبی را در مبارزه برای ملی شدن صنعت نفت شرح دهد؛	
					*		*	۷. مهم‌ترین اقدامات دولت انگلستان را برای جلوگیری از تصویب و اجرای قانون ملی شدن صنعت نفت فهرست کرده و تحلیل کند؛	
					*		*	۸. علت و نتیجه قیام ۳۰ تیر را ارزیابی و تحلیل کند؛	
					*		*	۹. دلایل، عوامل و نتایج بروز اختلاف و تفرقه در نهضت ملی شدن صنعت نفت را توضیح دهد؛	
					*		*	۱۰. علل و عوامل داخلی و خارجی شکل‌گیری کودتای ۲۸ مرداد را توضیح دهد؛	
					*		*	۱۱. آثار و پیامدهای کودتای ۲۸ مرداد را در دو بخش اداره کشور و سرنوشت صنعت نفت توضیح دهد.	

شناخت
زمینه‌ها، علل،
آثار و پیامدهای
شکل‌گیری، پیروزی
و شکست نهضت
ملی شدن صنعت
نفت ایران و کودتای
۲۸ مرداد

درس ۱۱:
نهضت ملی شدن
صنعت نفت ایران

بارم‌بندی	سطوح‌شناختی							اهداف کلی	عنوان درس (محتوا)
	فرایندی					دانشی			
	تولید کردن	ارزیابی	تجزیه و تحلیل	کار بستن	فهمیدن	یادآوردن	روندی		
۲ نمره								*	۱. اهداف آمریکا را از اجرای برنامه اصلاحات (رفورم) اجتماعی - اقتصادی در ایران را فهرست کرده و تحلیل کند؛
					*			*	۲. انگیزه‌ها و اهداف حکومت پهلوی را از تصویب‌نامه انجمن‌های ایالتی و ولایتی و اصول شش‌گانه انقلاب سفید بیان کند؛
					*			*	۳. علل مخالفت امام خمینی و برخی دیگر از روحانیان را با تصویب‌نامه انجمن‌های ایالتی و ولایتی و اصول شش‌گانه توضیح دهد؛
								*	۴. علت و نتایج قیام ۱۵ خرداد و مهم‌ترین رویدادهای منتهی به این قیام را توضیح داده و تحلیل کند؛
					*	*			۵. علت و چگونگی تبعید امام خمینی را به ترکیه شرح دهد؛
					*			*	۶. شکل‌های مبارزه با حکومت پهلوی و گروه‌ها و جریان‌های مبارز را در فاصله سال‌های ۱۳۴۳ تا ۱۳۵۶ش دسته‌بندی و توصیف کنند؛
					*			*	۷. وضعیت عمومی ایران در سال ۱۳۵۶ را توضیح داده و هدف‌ها و آثار اجرای سیاست فضای باز سیاسی را شرح دهد؛
					*			*	۸. تأثیرات مرگ مشکوک دکتر شریعتی و سید مصطفی خمینی را بر وضعیت سیاسی و اجتماعی ایران تحلیل کند؛
			*		*			*	۹. در مورد هجرت امام خمینی به پاریس و آثار آن توضیح دهد؛
				*				*	۱۰. مهم‌ترین رویدادهای دوران انقلاب اسلامی (۱۳۵۶-۱۳۵۷) را فهرست کرده و بر روی نمودار خط زمان نمایش دهد؛
					*			*	۱۱. آثار و پیامدهای مهم راهپیمایی‌های تاسوعا و عاشورای ۱۳۵۷ را بر وضعیت سیاسی ایران ارزیابی کند؛
			*					*	۱۲. مهم‌ترین رویدادهای روزهای منتهی به پیروزی انقلاب از ۱۲ بهمن تا ۲۲ بهمن ۱۳۵۷ را فهرست کند.

شناخت زمینه‌ها،
علل و عوامل
مؤثر در شکل‌گیری
نهضت و انقلاب
اسلامی را با توجه
به نقش و عملکرد
شخصیت‌ها و
جریان‌های سیاسی
و اجتماعی مبارز

درس ۱۲؛
انقلاب اسلامی



بارم‌بندی	سطوح‌شناختی						اهداف جزئی			اهداف کلی	عنوان درس (محتوا)	
	فرایندی					دانشی						
	تولید کردن	ارزیابی	تجزیه و تحلیل	کار بستن	فهمیدن	یادآوردن	روندی	مفهومی	اولیه			
۲ نمره					*		*			۱. مراحل و روند استقرار نظام جمهوری اسلامی را فهرست کرده و توضیح دهد؛	تبیین روند استقرار و تثبیت نظام جمهوری اسلامی را با توجه به نقش رهبری امام خمینی و مشارکت سیاسی - اجتماعی مردم در دفع توطئه‌ها و دشمنی‌های داخلی و خارجی	درس ۱۳؛ استقرار و تثبیت جمهوری اسلامی
							*		۲. نقش رهبری امام خمینی و مردم را در روند استقرار و تثبیت نظام جمهوری اسلامی شناسایی و تحلیل کند؛			
					*			*		۳. مهم‌ترین تغییراتی را که در قانون اساسی جمهوری اسلامی نسبت به قانون اساسی مشروطه به وجود آمد، بیان دارند؛		
								*		۴. تأثیر شکل‌گیری نهادهای انقلاب را بر روند استقرار و تثبیت نظام جمهوری اسلامی تحلیل کند؛		
					*			*		۵. دلایل و عوامل توطئه‌ها و دشمنی‌های داخلی و خارجی با نظام جمهوری اسلامی را تحلیل کند؛		
					*			*		۶. توطئه‌ها و دشمنی‌های داخلی و خارجی با جمهوری اسلامی را توضیح داده و پیامدهای آنها را شرح دهد.		
					*				*	۷. مهم‌ترین رویدادهای سیاسی بعد از انقلاب اسلامی تا انتخاب حضرت آیت الله خامنه‌ای به مقام رهبری را فهرست کرده و شرح دهد.		

بارم پندی	سطوح شناختی						اهداف کلی	عنوان درس (محتوا)			
	فرایندی					دانشی					
	تولید کردن	ارزیابی	تجزیه و تحلیل	کار بستن	فهمیدن	یادآوردن			اولیه	مفهومی	روندی
۲ نمره					*			*	۱. زمینه و عوامل خارجی و داخلی مؤثر بر وقوع جنگ تحمیلی را فهرست کرده و تحلیل کند؛	<p>اهداف جزئی</p> <p>شناخت دلایل و عوامل مؤثر بر بروز جنگ تحمیلی و بررسی نقش و عملکرد امام خمینی و قشرهای مختلف اجتماعی را در هشت سال دفاع مقدس</p>	<p>درس ۱۴؛ جنگ تحمیلی و دفاع مقدس</p>
					*		*	۲. وضعیت نیروهای نظامی ایران در ابتدای جنگ را ارزیابی کند؛			
							*	۳. عملکرد مجامع بین‌المللی به ویژه سازمان ملل متحد را در برابر شروع جنگ تحمیلی از سوی صدام ارزیابی و مقایسه کند؛			
					*	*		۴. واکنش نیروهای مسلح را در برابر تهاجم نیروهای بعثی به خاک ایران از هوا و زمین را توضیح داده و روند آزادسازی مناطق اشغالی را شرح دهد؛			
							*	۵. نقش رهبری امام خمینی را در طول دوران دفاع مقدس تحلیل کند؛			
					*		*	۶. نقش گروه‌ها و قشرهای گوناگون مردم ایران را در دوران دفاع مقدس شرح دهد؛			
					*		*	۷. برخی از اقدامات شاخص ضدانسانی و مخالف مقررات بین‌المللی نیروهای صدام را در دوران جنگ تحمیلی فهرست کرده و توضیح دهد؛			
					*		*	۸. عوامل و دلایل پذیرش قطعنامه ۵۹۸ از سوی جمهوری اسلامی ایران را شرح دهد؛			
					*		*	۹. اقدامات خائنانه سازمان مجاهدین خلق (منافقین) دوران مقدس را فهرست کرده و توضیح دهد؛			
			*				*	۱۰. آثار و نتایج برجسته ۸ سال دفاع مقدس ملت ایران را تحلیل و ارزیابی کند.			

فهرست



ادبیات و علوم
انسانی



علوم و معارف
اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی



۱۱۲۲۳۴

علوم و معارف قرآنی (۳)

دوره دوم متوسطه / پایه دوازدهم نظری

علوم تجربی

ریاضی فیزیک

علوم و معارف اسلامی

ادبیات و علوم انسانی





جدول هدف - محتوا و ارزشیابی کتاب درسی علوم و معارف قرآنی ۳

بارم بندی	سطوح شناختی						اهداف جزئی			اهداف کلی	عنوان درس (محتوا)
	فرایندی										
	تولید کردن	ارزیابی	تجزیه و تحلیل	کار بستن	فهمیدن	یادآوردن	روندی	مفهومی	اولیه		
۵/۱ نمره						*		*	۱- آشنایی با مفهوم «خلیفة اللهی انسان»	آشنایی با مقام و منزلت حقیقی انسان (خلیفة اللهی) و موطن اصلی او	درس اول : ماز بالائیم و بالا می‌رویم
					*		*	۲- آشنایی با ظرفیت‌ها، مقام و منزلت عظیم انسان به عنوان جانشین پروردگار			
						*		*	۳- آشنایی با مراتب انسان (جسم و روح) و هویت حقیقی او (روح الهی)		
				*			*	۴- تفسیر دلیل نگرانی فرشتگان در مورد انسان به عنوان خلیفه خدا و پاسخ خدا به نگرانی و پرسش آنها			
۲ نمره				*			*	۱- تبیین ادبیات قرآنی درباره ارتباط انسان با جهان آفرینش (آفرینش مسخر انسان، آبادانی زمین و وظیفه جانشین الهی، - بهره‌برداری از انواع زینت‌های زمینی)	تبیین زیبایی‌ها و مواهب جهان آفرینش، شایسته جانشین الهی	درس دوم : جهانی زیبا شایسته زیباترین آفریده	
				*			*	۲- آشنایی با معنا و مفهوم زینت و آراستگی انسان در ادبیات قرآنی			
			*				*	۳- توانایی بحث کردن درباره زینت حقیقی انسان			
۵/۱ نمره					*		*	۱- آشنایی با معنای اصطلاح قرآنی «الحیة الدنیا»	آشنایی با ویژگی‌های حیات دنیوی انسان	درس سوم : حیات انسان در دنیا	
					*		*	۲- آشنایی با ویژگی‌های حیات دنیا از منظر قرآن			
				*			*	۳- آشنایی با جایگاه حیات دنیا در سیر کلی انسان به سوی خدا (دنیا، سرای گذر)			
				*			*	۴- آشنایی با معنای صحیح بی‌رغبتی به دنیا (عدم منافات آن با بهره‌مندی از دنیا)			

فهرست



ادبیات و علوم انسانی



علوم و معارف اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی





پارامتری	سطوح شناختی						اهداف جزئی			اهداف کلی	عنوان درس (محتوا)
	فرایندی				دانشی						
	تولید کردن	ارزیابی	تجزیه و تحلیل	کار بستن	فهمیدن	پیدا کردن	روندی	مفهومی	اولیه		
۱/۵ نمره					*		*		۱- آشنایی با رابطه خدا فراموشی و خود فراموشی	آشنایی با دلیل اصلی راضی شدن برخی انسان‌ها به حیات دنیا	درس چهارم آنگاه که انسان خود را کم می‌کند!
						*		۲- آشنایی با معنای خود فراموشی (تبیین معنای حقیقت خود)			
					*		*	۳- آشنایی تأثیرات خود فراموشی در زندگی و انتخاب سبک زندگی			
					*		*	۴- آشنایی با آسیب‌های عدم شناخت صحیح از خود			
۲/۵ نمره						*	*	۱- تعریف مفهوم حیات طیبه در ادبیات قرآن	آشنایی با حیات طیبه، حیات حقیقی انسان و شایسته جانشین الهی	درس پنجم حیات طیبه، حیاتی شایسته جانشین الهی (۱)	
					*		*	۲- آشنایی با رابطه میان حیات طیبه و حیات دنیا (مراتب بالا و پائین حیات)			
					*		*	۳- آشنایی با حیات طیبه به عنوان حیات قلبی انسان (تبیین رابطه میان قلب و حیات طیبه)			
					*		*	۴- آشنایی با ویژگی‌های قلب از نگاه قرآن (قلب جایگاه ایمان و محل اتصال انسان به خدا و نیز جایگاه ادراک)			
۱/۵ نمره					*		*	۱- آشنایی با سه ویژگی مهم حیات طیبه در قرآن (آرامش درونی، مسالمت و مدارا میان انسان‌ها، فزونی علم و آگاهی) و توضیح هر کدام	آشنایی با مهمترین ویژگی‌ها و آثار حیات طیبه در نگاه قرآن	درس ششم: حیات طیبه، حیاتی شایسته جانشین الهی (۲)	
					*		*	۲- تبیین مفهوم برخی اصطلاحات قرآنی در ارتباط با حیات طیبه (معیشت، ضنک، قلب سلیم و مریض، نور و ظلمت باطنی)			
					*		*	۳- توانایی برقراری ارتباط میان آیات قرآن کریم و ویژگی‌های حیات طیبه			



بارم بندی	سطوح شناختی						اهداف جزئی			اهداف کلی	عنوان درس (محتوا)
	فرایندی					دانشی					
	تولید کردن	ارزیابی	تجزیه و تحلیل	کار بستن	فهمیدن	پای آوردن	روندی	مفهومی	اولیه		
۲ نمره					*		*		۱- آشنایی با انسان به عنوان موجودی فطرتاً اجتماعی و نیازمند به زندگی اجتماعی	آشنایی با اجتماع به عنوان تنها بستر تحقق حیات طیبه	درس هفتم: زندگی اجتماعی انسان در قرآن
						*		۲- آشنایی با زندگی اجتماعی انسان در قرآن (خانواده، ارتباطات فامیلی و جامعه‌های بزرگ‌تر)			
					*		*	۳- آشنایی با ضرورت قانون‌مندی جامعه برای دوام حیات جامعه از نگاه عقل و قرآن			
					*		*	۴- آشنایی با هدف از بعثت انبیاء در راستای قانون‌مندی جامعه و سامان‌بخشی به امورات آن			
۲/۵ نمره					*		*	۱- آشنایی با اسلام به عنوان دین سراسر اجتماعی (رستگاری انسان‌ها در بستر زندگی اجتماعی)	آشنایی با حیات، هویت و شخصیت مستقل اجتماع (روح جمعی جامعه) در مقابل تک‌تک افراد آن در ادبیات قرآنی	درس هشتم: هویت اجتماع از منظر قرآن	
					*		*	۲- آشنایی با رابطه کلی میان فرد و جامعه از منظر قرآن			
					*		*	۳- آشنایی با جنبه‌های هویتی و شخصیتی مستقل جامعه در خلال آیات قرآن			
					*		*	۴- آشنایی با معنای روح جمعی انسان‌ها در جامعه و تأثیر آن بر سرنوشت افراد			



بارم بندی	سطوح شناختی						اهداف جزئی			اهداف کلی	عنوان درس (محتوا)	
	فرایندی					دانشی						
	تولید کردن	ارزیابی	تجزیه و تحلیل	کار بستن	فهمیدن	یادآوردن	روندی	مفهومی	اولیه			
۲/۵ نمره						*			*	۱- آشنایی با مفهوم «ولی» و «ولایت» از منظر قرآن کریم؛	آشنایی با موضوع «ولایت» به عنوان محور و کانون اجتماع حق و باطل در ادبیات قرآن	درس نهم: تقابل جبهه حق و باطل در قرآن
					*		*		۲- آشنایی با «ولی جامعه» به عنوان محور و کانون اجتماع اراده‌های افراد و منشأ قدرت اجتماعی؛			
						*			*	۳- آشنایی با انواع «ولی» در قرآن کریم (الهی و طاغوتی)		
					*			*		۴- آشنایی با تاثیر انواع «ولی» (الهی و طاغوتی) در جهت دادن به جامعه؛		
					*		*			۵- آشنایی با شیوه اولیای حق و باطل در برخورد با انسان‌ها و جهت‌دهی به ایشان و اختیار انسان‌ها در انتخاب ولی		
۲/۵ نمره						*			*	۱- آشنایی با ویژگی‌ها و صفات جبهه حق در قرآن؛	آشنایی با ویژگی‌های جبهه حق برای پیروزی در مقابل جبهه باطل، در ادبیات قرآن	درس دهم: والعاقبة للمتقين
					*		*		۲- آشنایی با مفهوم قرآنی «اخوت دینی» و ارتباط آن با مفهوم «ولایت»؛			
					*			*		۳- تبیین جایگاه «ولی» در جامعه اسلامی به مثابه حاکم؛		
			*				*			۴- آشنایی با وظیفه و نحوه تعامل مؤمنان در جامعه نسبت به موضوع «ولایت» و نقش آن در زمینه‌سازی ظهور؛		

فهرست



ادبیات و علوم
انسانی



علوم و معارف
اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی



فیزیک (۳)

دوره دوم متوسطه / پایه دوازدهم نظری

علوم تجربی

ریاضی فیزیک

علوم و معارف اسلامی

ادبیات و علوم انسانی



۱۱۲۲۴۴



جدول هدف - محتوا و ارزشیابی کتاب درسی فیزیک ۳



پرسش‌های اساسی

- « برای توصیف حرکت از چه کمیت‌هایی استفاده می‌شود و چه رابطه‌ای بین این کمیت‌ها در حرکت با شتاب ثابت روی خط راست وجود دارد؟
- « حرکت یک جسم را چگونه می‌توان از روی نمودارهای آن تحلیل کرد؟
- « در چه صورت حرکت سقوط آزاد اجسام را می‌توان به صورت نمونه‌ای از حرکت با شتاب ثابت مدل‌سازی کرد؟
- « چگونه می‌توان شتاب یک جسم را از نیروهای وارد بر آن تعیین کرد؟
- « آیا نیروی کنش و واکنش منجر به شتاب‌های یکسانی می‌شوند؟
- « چگونه می‌توان از روی تغییر تکانه، نیروی خالص متوسط وارد بر جسم را تعیین کرد؟
- « رابطه نیروی گرانشی بین دو جسم چگونه و در چه جهتی است؟
- « چگونه می‌توان به کمک شعاع و دوره حرکت یک جسم، تندی و شتاب مرکزگرای آن را تعیین کرد؟
- « چگونه می‌توان دوره، مکان و انرژی یک نوسانگر را در حرکت هماهنگ ساده تعیین کرد؟
- « چه ارتباطی بین موج و نوسان وجود دارد و موج‌های عرضی و طولی چگونه به وجود می‌آیند؟
- « امواج الکترومغناطیسی چگونه به وجود می‌آیند و مشخصه‌های آنها چیست؟
- « موج صوتی چیست و چگونه می‌توان تراز شدت یک صوت را محاسبه کرد؟
- « بسامد و طول موج در پدیده دوپلر چگونه تغییر می‌کنند؟
- « انواع برهم کنش‌های امواج با محیط و با خودشان کدامند؟ تفاوت بازتاب آئینه‌ای با بازتاب پخشنده چیست؟
- « چه قانون عمومی‌ای بر شکست امواج حاکم است که در مورد نور به قانون اسنل می‌انجامد؟
- « پاشندگی نور چیست و با طول موج چه ارتباطی دارد؟
- « پراش موج چیست و چه ارتباطی به ابعاد مانع یا شکاف دارد؟
- « بسامدهای تشدیدی چیست و در مورد تار و لوله صوتی چه ارتباطی با طول تار یا لوله دارند؟
- « آیا نظریه‌ها و قانون‌های فیزیک کلاسیک قادر به تبیین همه پدیده‌های فیزیکی هستند؟

فهرست



ادبیات و علوم انسانی



علوم و معارف اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی



- « پدیده فوتوالکتریک چیست و برای توضیح پدیده فوتوالکتریک چه فرضیاتی انجام شد؟
بور با چه فرض‌هایی توانست ناپایداری اتم در مدل اتمی رادرفورد را حل کند و طیف خطی اتم هیدروژن را نیز به دست آورد؟
« چگونه اصل برهم نهی امواج به تداخل‌های سازنده و ویرانگر می‌انجامد؟
« جذب و گسیل در مدل بور چگونه انجام می‌شود و فوتون‌های گسیلی و جذبی چه انرژی‌هایی دارند؟
« فیزیک و فناوری هسته‌ای چه کاربردهایی در زندگی بشر دارند.
« چه چیزی سبب پایداری هسته می‌شود و منشأ انرژی بستگی چیست؟
« در پرتوزایی طبیعی چه پرتوهایی ایجاد می‌شود و ویژگی‌های هر کدام از این پرتوها چیست؟
« مفهوم نیمه عمر چیست و چگونه می‌توان تعداد و جرم هسته‌های پرتوزای باقی مانده را محاسبه کرد؟
« فرایند شکافت و گداحت هسته‌ای چه ویژگی‌هایی دارند و واکنش‌های آنها کدام‌اند؟
« راکتورهای شکافت هسته‌ای چگونه کار می‌کنند؟

فهرست



ادبیات و علوم
انسانی



علوم و معارف
اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی





پایه بندی	سطوح شناختی						عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی		
	فرایندی					دانشی					
	آفریدن	ارزیابی	تحلیل	کار بستن	فهمیدن	یاد آوردن				روندی	مفهومی
۳،۷۵ نمره				*	*	*		*	*	<p>به کمک چند کمیت فیزیکی که تعریف مشخصی دارند، حرکت تعدادی از اجسام پیرامون خود را توصیف و بررسی کنند.</p> <p>حرکت برخی از اجسام پیرامون خود را به صورت حرکت با سرعت ثابت یا حرکت با شتاب ثابت مدل سازی و حل کنند.</p> <p>نمودارهای حرکت (مکان - زمان، سرعت - زمان و شتاب - زمان) را تجزیه و تحلیل کنند و از روی آنها برخی از کمیت‌ها را به دست آورند.</p> <p>در تبدیل نمودارهای حرکت (مکان - زمان، سرعت - زمان و شتاب - زمان) به یکدیگر، شناخت و تسلط کافی پیدا کنند.</p> <p>برای حالتی که جسم بر خط راست حرکت می‌کند، نوع حرکت جسم (سرعت ثابت یا شتاب ثابت) را تشخیص دهند و کمیت‌ها و نمودارهای مرتبط با آن را محاسبه و رسم کنند.</p> <p>حرکت سقوط آزاد اجسام را به صورت نمونه‌ای از حرکت با شتاب ثابت مدل سازی و بررسی کنند و کمیت‌ها و نمودارهای مرتبط با آن را محاسبه و رسم و تحلیل کنند.</p>	<p>آشنایی با مفاهیم اولیه حرکت و به کارگیری آنها در پدیده‌های پیرامون و زندگی</p>
				*	*	*	*	*	*		
			*	*	*	-	*	*	*		
		*	*	*	*	-	*	*	*		
				*	*	*	*	*	*		



پایه هفتم	سطوح شناختی						عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی	
	فرایندی					دانشی				
	آفرین	ارزیابی	تحلیل	کار بستن	فهمیدن	یاد آوردن				روندی
۴ نمره				*	*	*		*	*	قانون اول نیوتون و مفهوم لختی را درک کنند و برخی از پدیده‌ها را بر اساس آن توضیح دهند
			*	*	*	*		*	*	نیروی کنش و واکنش بین دو جسم را تعیین و اثرات متفاوت آنها را بیان کنند.
				*	*	-	*	*	*	با تشخیص نیروهای وارد بر جسم (وزن، عمودی سطح، اصطکاک، مقاومت شاره و...)، مدلی از جسم و نیروهای وارد بر آن را رسم و نیروی خالص وارد بر جسم را تعیین کنند.
				*	*	-	*	*	*	به کمک قانون دوم نیوتون شتاب یک جسم را به دست آورند و سپس به کمک روابط حرکت، سرعت، جابه جایی و ... را تعیین کنند.
			*	*	*	-	*	*	*	نیروی اصطکاک جنبشی و ایستایی را از هم تمیز دهند، مقدار آنها را به دست آورند و بسته به شرایط مسئله و براساس نیروهای وارد بر جسم، حرکت جسم را تحلیل و شتاب آن را تعیین کنند.
	*	-	*	-	*	-	*			آزمایش‌هایی برای تعیین ضریب اصطکاک ایستایی و جنبشی طراحی کنند.
				*	*	-	*		*	نیروی سطح را از برابری نیروی عمودی سطح و نیروی اصطکاک که عمود بر هم هستند، تعیین کنند.
			*	*	*	-	*		*	به کمک آزمایش یا نمودار نیروی کشسانی بر حسب تغییر طول فنر، ثابت فنر را به دست آورند و از مقایسه شیب نمودارها، ثابت فنرها را مقایسه کنند.
				*	*	-	*		*	با استفاده از قانون هوک نیروی کشسانی را به دست آورند.
				*	*	-	*		*	در حرکت روی خط راست، از روی نمودار نیرو زمان، تغییر تکانه یک جسم و نیروی خالص متوسط وارد بر آن را تعیین کنند.
				*	*	-	*		*	در حرکت دایره ای یکنواخت، با دانستن دوره حرکت و شعاع دایره، تندی و شتاب مرکزگرا را تعیین کنند.
				*	*	-	*		*	منشأ نیروی مرکز گرای وارد بر یک جسم در حال حرکت دایره‌ای را تشخیص دهند و مقدار آن را محاسبه کنند.
				*	*	*	*		*	نیروی گرانشی بین دو ذره را محاسبه کنند و جهت نیروها را تشخیص دهند.
				*	*	-	*		*	نیروی گرانشی، تندی، دوره و شتاب مرکزگرای ماهواره به دور زمین را تعیین کنند.
			*	*	-	*		*	شتاب گرانشی را در اطراف زمین یا سیارات دیگر و در ارتفاع‌های مختلف محاسبه کنند.	
			*	*	-	*		*	وزن یک جسم را در فاصله‌های متفاوت از زمین یا سیارات دیگر تعیین کنند.	

پایه هفتم	سطوح شناختی						عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی	
	فرایندی			دانشی						
	آفریدن	ارزیابی	تحلیل	کار بستن	فهمیدن	یاد آوردن				روندی
۳،۷۵ نمره			*	*	*	*	*	*	*	پدیده‌های نوسانی دنیای اطراف خود را براساس مفاهیم این فصل توضیح دهند و با استفاده از معادله مکان- زمان در حرکت هماهنگ ساده، مکان نوسانگر را در هر لحظه محاسبه و نمودار مکان- زمان آن را رسم کنند و با استفاده از نمودار به توصیف حرکت آن بپردازند.
			*	*	*	*	*	*	*	تبدیل انرژی‌های جنبشی و پتانسیل را برای هر نوسانگر هماهنگ ساده توضیح دهند، نمودارهای آن را رسم کنند و مقدار انرژی مکانیکی نوسانگر را محاسبه کنند.
				*	*	*	*	*	*	کارکرد سامانه جرم- فنر و آونگ ساده را بیان کنند و دوره تناوب آنها را به دست آورند.
				*	*	*	*	*	*	شرایط ایجاد تشدید را شرح دهند و مثال‌هایی از تشدید را در زندگی ارائه کنند.
				*	*	*	*	*	*	نحوه تولید امواج عرضی و مشخصه‌های آنها را شرح دهند و تندی انتشار موج عرضی در تار یا فنر را محاسبه کنند و کاربرد مفاهیم موج را در برخی از ابزارها و پدیده‌ها توضیح دهند.
				*	*	*	*	*	*	امواج الکترومغناطیسی، تولید و ویژگی‌های آنها، طیف این امواج و کاربردهایشان را توضیح دهند.
			*	*	*	*	*	*	*	نحوه تولید امواج طولی، مشخصه‌های آنها و موج صوتی را شرح دهند و با آزمایش تندی صوت را اندازه گیری کنند و شدت و تراز شدت صوت صداها را محاسبه و مقایسه کنند.
			*	*	*	-	*	*	*	نوع و علت تغییر بسامد را در پدیده دوپلر در امواج صوتی با استدلال بیان کنند.
				*	*	*	*	*	*	اثر پدیده دوپلر بر طول موج نور دریافتی از ستارگان و اجرام سماوی و نیز پدیده دوپلر در امواج الکترومغناطیسی رادیویی و کاربرد آن را توضیح دهند.



پایه هفتم	سطوح شناختی						عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی	
	فرایندی					دانشی				
	آفریدن	ارزیابی	تحلیل	کار بستن	فهمیدن	یاد آفرین				روندی
۳،۲۵ نمره				*	*	*		*	*	بتوانند توضیح دهند، امواج، اعم از اینکه مکانیکی باشند یا الکترومغناطیسی، برهم کنش‌های مشابهی با محیط و نیز با خود دارند.
			*	*	*	-	*	*	*	قانون بازتاب عمومی موج را بیان و برای امواج صوتی تحقیق کنند (با طراحی و انجام آزمایش) و تندی صوت را با استفاده از پژواک به دست آورند.
				*	*	*	*	*	-	قانون شکست عمومی، ضریب شکست و قانون اسنل را برای شکست موج توضیح دهند و از آنها برای تعیین ادامه مسیر نور در عبور از یک محیط به محیط دیگر استفاده کنند.
			*	*	*	*	*	*	*	از قوانین بازتاب و شکست و روابط آنها برای بررسی پدیده‌های طبیعی و فناوری استفاده کنند.
			*	*	*	*	*	*	*	ضریب شکست یک تیغه را اندازه‌گیری و زاویه شکست یک پرتو را در گذر از هوا به این تیغه محاسبه کنند.
			*	*	*	*	*	*	*	پدیده سراب را به کمک جبهه‌های موج و تفاوت ضریب شکست لایه‌های هوای نزدیک سطح زمین، توضیح دهند.
			*	*	*	*	*	*	*	پدیده پراش و پدیده تداخل را شرح و برخی از کاربردهای آن را در فناوری توضیح دهند.
				*	*	*	*	*	*	شرایط تشکیل موج ایستاده را در تارها، لوله‌ها و ... توضیح داده و بسامدهای تشدید تار را محاسبه کنند.
			*	*	*	*	*	*	تشدید در بطری و تشدیدگر هلمهولتز را توضیح دهند و کارکرد اجاق‌های میکروموج را براساس تداخل امواج بیان کنند.	

پایه هفتم	سطوح شناختی						عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی	
	فرایندی			دانشی						
	آفریدن	ارزیابی	تحلیل	کار بستن	فهمیدن	یادآوردن				روندی
۲,۷۵ نمره			*	-	*	*	*	*	تغییر نظریه‌های فیزیکی در طول زمان را که منجر به تبیین درست پدیده‌های فیزیکی شده است بررسی و توضیح دهند.	بررسی ناکامی‌های فیزیک کلاسیک در تبیین برخی از پدیده‌های فیزیکی و آشنایی با مفاهیم اولیه فیزیک اتمی
			*	*	*	*	*	*	اثر فوتوالکتریک را توضیح دهند و با استفاده از تابع کار فلز و بسامد نور فرودی؛ بسامد آستانه، انرژی جنبشی پیشینه و تندی پیشینه فوتوالکترون‌ها را محاسبه کنند.	
				*	*	*	*	*	طیف گسیلی پیوسته و خطی را شرح دهند و به کمک رابطه ریدبرگ، طول موج رشته‌های طیف گسیلی هیدروژن را محاسبه و ناحیه طیفی آن را تعیین کنند.	
			*	-	*	*	*	*	مدل‌های اتمی تامسون و رادرفورد و ناتوانی آنها را در توضیح طیف‌های گسیلی خطی اتم هیدروژن شرح دهند و سپس فرضیات و اصلاحات پیشنهادی بور را بیان کنند.	
				*	*	-	*	*	در اتم هیدروژن، انرژی الکترون را در هر تراز محاسبه کنند و نمودار ترازهای انرژی آن را رسم نمایند.	
				*	*	*	*	*	جذب و گسیل را در مدل اتمی بور توضیح دهند و همچنین انرژی، طول موج و بسامد فوتون‌های گسیلی و جذبی را در اتم هیدروژن، محاسبه کنند.	
			*	*	*	-	*	*	موفقیت‌ها و نارسایی‌های مدل اتمی بور را توضیح دهند.	
			*	*	*	*	*	*	وارونی جمعیت و گسیل القایی را در لیزر شرح دهند و کاربردهای لیزر را در برخی از حرفه‌های مختلف و کاربردهای علمی بیان کنند.	



بام‌بندی	سطوح شناختی						عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی	
	فرایندی					دانشی				
	آفریدن	ارزیابی	تحلیل	کار بستن	فهمیدن	یادآوردن				روندی
۲/۵ نمره				*	-	*		*	*	کاربردهای فیزیک هسته ای را در زمینه‌های مختلف زندگی شرح دهند و اهمیت رعایت نکات ایمنی و استانداردهای لازم را در این حوزه بیان کنند.
			*	*	*	*		*	*	پایداری هسته را برحسب نیروی هسته‌ای تحلیل و شرح دهند و نمودار عدد اتمی بر حسب عدد نوترونی را برای هسته‌های پایدار و پرتوزا تفسیر کنند.
				*	*	*		*	*	انرژی بستگی هسته ای و ترازهای انرژی هسته را شرح و توضیح دهند.
				*	*	-		*	*	پرتوزایی طبیعی و انواع آن را شرح دهند.
				*	*	-	*	*	*	واپاشی‌های آلفا، بتا و گاما را بر حسب هسته مادر و دختر بنویسند و برای جلوگیری و نفوذ هر کدام از پرتوهای آلفا، بتا و گاما راه‌های عملی پیشنهاد کنند.
				*	*	-			*	نحوه کار آشکارساز دود را شرح دهند.
				*	*	*	*	*	*	نیمه عمر ایزوتوپ‌های پرتوزا را شرح دهند، نمودار تعداد هسته‌های مادر پرتوزا را در یک نمونه بر حسب زمان رسم کنند و تعداد هسته‌های مادر پرتوزای فعال باقی‌مانده در یک زمان مشخص را به کمک نیمه عمر ایزوتوپ محاسبه نمایند.
			*	*	*	-	*		*	شکافت هسته‌ای را شرح دهند و معادله واکنش شکافت اورانیم ۲۳۵ را تحلیل کنند.
				*	*	*		*	*	با مرتبه انرژی آزاد شده در هر واکنش شکافت آشنا باشند و آن را با مرتبه انرژی آزاد شده در واکنش‌های شیمیایی به ازای هر مولکول مقایسه کنند.
				*	*	-		*	*	واکنش زنجیره‌ای و غنی‌سازی اورانیم را شرح دهند.
			*	*	*		*	*	راکتورهای شکافت هسته‌ای را شرح دهند و نقش ماده کندساز و میله‌های کنترل و سوخت هسته‌ای را بیان کنند.	
			*	*	*		*	*	گداخت یا همجوشی هسته‌ای را شرح دهند و معادله واکنش آن را بنویسند و علت آزاد شدن انرژی در آن را بیان نمایند.	
			*	*	*		*	*	با مرتبه انرژی آزاد شده در هر واکنش گداخت آشنا باشند و آن را با مرتبه انرژی آزاد شده در هر واکنش شکافت مقایسه کنند.	

ملاحظات:

- نمره هر فصل حداکثر می‌تواند تا ۵/۰ نمره نسبت به جدول تغییر کند.
 - از مطالب مربوط به: خوب است بدانید، زندگی‌نامه دانشمندان و تاریخ علم، نتایج فعالیت‌های تحقیقی، واژه‌نامه، مواردی که در پاورقی برخی از صفحه‌های کتاب اشاره شده است، رمزینه‌ها و پیوست‌ها، نباید پرسش یا مسئله‌ای در آزمون‌ها طراحی شود.
 - در هر آزمون ثابت‌های فیزیکی مورد نیاز داده شود.
 - نوشتن یکاها در پاسخ‌های پایانی الزامی است.
 - رعایت همه محدودیت‌های اعلام شده در مورد حد محتواها و مفاهیم در کتاب درسی، در ارزشیابی و طراحی سؤالات، الزامی است.
 - در ارزیابی‌های مستمر و پایانی، انتظارات عملکردی مورد توجه قرار گیرد. فهرستی از این انتظارات و سهم آنها را در زیر می‌بینید.
 - طراحی آزمایش: ۱ تا ۲ نمره
 - تجزیه و تحلیل داده‌ها، رسم نمودار، نتیجه‌گیری از داده‌ها، پیش‌بینی و ...: ۲ تا ۴ نمره
 - پاسخ به پرسش‌های مفهومی (مفهوم، کاربرد، تحلیل و ارزیابی): ۴ تا ۷ نمره
 - توانایی حل پرسش‌های محاسباتی: ۹ تا ۱۱ نمره
 - حل مسائل در شرایط جدید (تحلیل، کاربرد و استدلال): ۱ تا ۳ نمره
- توجه:** لازم به یادآوری است، نمونه انواع پرسش‌ها در سطوح مختلف یادگیری (یادآوردن، فهمیدن، به‌کار بستن، تحلیل، ارزیابی و آفریدن) در کتاب درسی هر پایه موجود است.

فهرست



ادبیات و علوم
انسانی



علوم و معارف
اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی



فهرست



ادبیات و علوم
انسانی



علوم و معارف
اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی



۱۱۲۲۶۸

سلامت و بهداشت

دوره دوم متوسطه / پایه دوازدهم نظری

علوم تجربی

ریاضی فیزیک

علوم و معارف اسلامی

ادبیات و علوم انسانی



جدول هدف - محتوا و ارزشیابی کتاب درسی سلامت و بهداشت



پرسش‌های اساسی برنامه درسی:

- « مفهوم سلامت چیست و برای حفظ و ارتقاء آن چه باید کرد؟
- « الگوی تغذیه سالم چیست و برای داشتن الگوی تغذیه سالم چه باید کرد؟
- « بیماری چیست و چگونه می‌توان از خود و اطرافیان در برابر ابتلاء به بیماری‌ها مراقبت کرد؟
- « بهداشت چیست و چگونه می‌توان با رفتارهای صحیح بهداشتی از سلامت خود و دیگران مراقبت کرد؟
- « آثار سوء برخی از رفتارهای پر خطر (همچون مصرف دخانیات و انواع محصولات دخانی، قلیان، الکل) بر سلامت چیست و چگونه می‌توان از بروز آنها در نوجوانان جلوگیری کرد؟
- « شایع‌ترین آسیب‌ها، حوادث و خطراتی که در محل کار و زندگی سلامت افراد را تهدید می‌کنند، کدامند و چگونه می‌توان از خود و دیگران در برابر آنها مراقبت کرد؟

فهرست



ادبیات و علوم
انسانی



علوم و معارف
اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی



جدول هدف - محتوا و ارزشیابی کتاب درسی سلامت و بهداشت



بارم‌بندی	سطوح شناختی ^۱							عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرایندی				دانشی					
	تحلیل	کار بستن	فهمیدن	یادآوردن	روندی	مفهومی	اولیه			
۲/۵				*		*		سلامت چیست	معنوی لغوی سلامت و مفهوم آن را از نگاه اسلام و منظر دانشمندان مختلف و سازمان جهانی بهداشت شرح می‌دهد.	درک مفاهیم سلامت و سبک زندگی سالم و نحوه برنامه‌ریزی برای حفظ و ارتقاء سلامت
			*			*			مفهوم سلامت و بهداشت و ارتباط آنها را توضیح می‌دهد.	
			*			*			دلایل اولویت پیشگیری بر درمان را توضیح می‌دهد.	
		*				*			ابعاد مختلف سلامت را با ذکر ویژگی‌های آنها طبقه‌بندی می‌کند.	
		*				*			عوامل مؤثر بر سلامت را با ذکر نمونه طبقه‌بندی می‌کند.	
				*		*		سبک زندگی سالم	سبک زندگی سالم و تأثیر آن بر سلامت و عوامل مختلف مؤثر بر آن را توضیح می‌دهد.	
				*		*			مهم‌ترین بیماری‌های مرتبط با سبک زندگی را تشخیص می‌دهد.	
		*				*			روند تغییر سبک زندگی از گذشته تا حال و تأثیر آن بر سلامت را بررسی می‌کند.	
		*				*			انواع خود مراقبتی را با ذکر نمونه طبقه‌بندی می‌کند.	
		*				*			یک برنامه خود مراقبتی را با استفاده از گام‌های برنامه‌ریزی بررسی می‌کند.	

فهرست



ادبیات و علوم انسانی



علوم و معارف اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی





بارم‌بندی	سطوح شناختی ^۱						عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرایندی			دانشی					
	تحلیل	کار بستن	فهمیدن	یادآوردن	روندی	مفهومی			
۳/۵				*		*	گام‌های پیشگیری از بروز بیماری‌های قلبی عروقی را شرح می‌دهد. بیماری سرطان، مهم‌ترین دلایل بروز آن، مراحل رشد تومور سرطانی و انواع آن را شرح می‌دهد. اهمیت پیشگیری از بیماری سرطان، علائم هشداردهنده، روش‌های تشخیص انواع سرطان و گام‌های پیشگیری از سرطان را شرح می‌دهد. بیماری دیابت، فرایند ایجاد بیماری، عوامل خطر ساز و راه‌ها و گام‌های پیشگیری را شرح می‌دهد. علائم و نشانه‌ها و عوارض انواع بیماری دیابت را از هم تمییز می‌دهد.		
				*		*			
				*		*			
				*		*			
		*				*			
				*		*	بیماری‌های واگیر و راه‌های کنترل آنها را شرح می‌دهد. انواع بیماری‌های واگیردار را براساس شیوه‌های انتقال و انتشار طبقه‌بندی می‌کند. عامل بیماری‌زا، راه‌های انتقال، نمونه‌های شایع و روش‌های پیشگیری از بیماری‌های واگیر (دستگاه گوارش، دستگاه تنفس، بیماری‌های واگیری که از طریق پوست و مخاط و دستگاه تولید و مثل منتقل می‌شوند) را از هم تمییز می‌دهد. بیماری هپاتیت، عامل بیماری، انواع هپاتیت، علائم و عوارض آن و راه‌های پیشگیری از آن را شرح می‌دهد. بیماری اچ‌آی‌وی/ایدز، عامل بیماری، علائم و فرایند پیشروی بیماری، راه‌های تشخیص و محافظت از خود در برابر آلوده شدن را شرح می‌دهد.	بیماری‌های واگیر	
				*		*			
		*				*			
			*			*			
				*		*			
				*		*			
				*		*			



بارم‌بندی	سطوح شناختی ^۱						عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرایندی			دانشی					
	تحلیل	کار بستن	فهمیدن	یادآوردن	روندی	مفهومی			
۴				*		*	بهداشت فردی مفهوم بهداشت فردی، اهمیت، آثار و نتایج آن را شرح می‌دهد. اهمیت سلامت چشم، علائم و روش تشخیص مشکلات بینایی، انواع عیوب انکساری چشم و روش‌های اصلاح، آسیب‌های شایع چشمی و اقدامات اولیه آن‌ها را شرح می‌دهد. نقش گوش در سلامت بدن، علائم و نشانه‌های مشکلات شنوایی، روش‌های صحیح حفظ بهداشت و مراقبت از سلامت گوش را شرح می‌دهد. اهمیت بهداشت پوست و مو در سلامت بدن، انواع خطراتی که پوست و موی نوجوانان را تهدید می‌کند و روش‌های صحیح مواجهه با آن‌ها را شرح می‌دهد. اهمیت خواب در سلامت بدن، آثار و عوارض ناشی از کم خوابی و اصول بهداشت خواب را شرح می‌دهد. اهمیت بهداشت دهان و دندان در سلامت بدن، آثار و عوارض ناشی از عدم رعایت و اصول بهداشت دهان و دندان را شرح می‌دهد. شایع‌ترین مشکلات دهان و دندان و عوامل اصلی ایجاد پوسیدگی دندان را شرح می‌دهد. توصیه‌های خود مراقبتی بهداشت فردی را شرح می‌دهد.	درک مفاهیم و اصول بهداشت فردی، ازدواج و فرزندآوری و روان‌رفتارهای صحیح بهداشتی حفظ و ارتقا سلامت	
				*		*			
				*		*			
				*		*			
				*		*			
				*		*			
				*		*			
				*		*			
			*			*	بهداشت ازدواج و فرزندآوری اهمیت ازدواج و لزوم آمادگی مناسب برای ازدواج را توضیح می‌دهد. اقدامات بهداشتی لازم قبل از ازدواج را شرح می‌دهد. اهمیت باروری و فرزندآوری را توضیح می‌دهد. عوامل مؤثر بر باروری زوجین را تشخیص می‌دهد. توصیه‌های بهداشتی برای باروری مردان و بارداری زنان را شرح می‌دهد.		
				*		*			
			*			*			
				*		*			
				*		*			
				*		*			



بارم‌بندی	سطوح شناختی ^۱							عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرایندی				دانشی					
	تحلیل	کار بستن	فهمیدن	یادآوردن	روندی	مفهومی	اولیه			
			*				*	بهداشت روان	اهمیت بهداشت روان و خطرات ناشی از فقدان آن را توضیح می‌دهد.	
				*			*		اهمیت خودآگاهی و روش شناخت واقعی خود را شرح می‌دهد.	
				*			*		عزت نفس، اهمیت آن و راه‌های حفظ و بهبود عزت نفس را شرح می‌دهد.	
				*			*		سرسختی و تاب‌آوری، اهمیت آن و توصیه‌های حفظ و ارتقای سرسختی و تاب‌آوری را شرح می‌دهد.	
				*			*		انواع اختلالات روانی رفتاری شایع در دوره نوجوانی و علائم و نشانه‌های هشداردهنده و راهکارهای مدیریت آنها را تشخیص می‌دهد.	
				*			*		توصیه‌های خود مراقبتی برای داشتن بهداشت روان را شرح می‌دهد.	



بارم‌بندی	سطوح شناختی ^۱							عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی
	فرایندی				دانشی					
	تحلیل	کار بستن	فهمیدن	یادآوردن	روندی	مفهومی	اولیه			
۴				*		*		مصرف دخانیات و الکل	دخانیات، انواع محصولات دخانی و عوارض استفاده از آنها را شرح می‌دهد.	درک آثار رفتارهای پرخطر همچون استعمال دخانیات، الکل و مواد مخدر بر سلامت و روش‌های پیشگیری از بروز آنها
				*			*		انواع مواد سمی موجود در سیگار و عوارض هر یک از آنها را بر روی بدن تشخیص می‌دهد.	
				*		*			محصولات بدون دود و نوپدید دخانی و عوارض استفاده از آنها را شرح می‌دهد.	
			*			*			باورهای غلط در مورد قلیان، مواد سمی موجود در قلیان و عوارض مصرف آن بر روی بدن را توضیح می‌دهد.	
			*			*			مهم‌ترین عوامل سوق‌دهنده نوجوانان و جوانان به سوی مصرف مواد دخانی را توضیح می‌دهد.	
					*		*		دود دست‌دوم و سوم مواد دخانی و عوارض آنها را از هم تشخیص می‌دهد.	
				*		*		اعتیاد به مواد مخدر و عوارض آن	آثار زیان‌بار فوری و بلندمدت مصرف مشروبات الکلی بر سلامت بدن را شرح می‌دهد.	
			*			*			اعتیاد، عوارض و پیامدهای آن و اهمیت پیشگیری از اعتیاد را توضیح می‌دهد.	
			*			*			اختلالات مصرف مواد و اهمیت پیشگیری از آن را توضیح می‌دهد.	
		*					*		انواع وابستگی به مواد و نشانه‌های آنها را از هم تشخیص می‌دهد.	
		*					*		انواع مواد اعتیادآور، آثار و عوارض مصرف هر یک از آنها را از هم تمیز می‌دهد.	
			*			*			برخی دلایل گرفتاری نوجوانان در دام اعتیاد و عوامل بازدارنده و محافظت‌کننده از آنها در برابر اعتیاد را توضیح می‌دهد.	
				*		*			عوامل مؤثر در شروع اعتیاد و مهارت نه گفتن را شرح می‌دهد.	
				*		*			توصیه‌های خود مراقبتی در زمینه پیشگیری از رفتارهای پرخطر را شرح می‌دهد.	



بارم‌بندی	سطوح شناختی ^۱						عنوان درس (محتوا)	اهداف جزئی	اهداف کلی	
	فرایندی			دانشی						
	تحلیل	کار بستن	فهمیدن	یادآوردن	روندی	مفهومی				اولیه
۴				*		*	پیشگیری از اختلالات اسکلتی عضلانی (کمر درد)	اختلالات اسکلتی عضلانی، شایع‌ترین آنها و عوامل بروز آنها را شرح می‌دهد.	شناسایی انواع آسیب‌ها و حوادث رایج در محیط کاروندگی و روش‌های پیشگیری از وقوع آنها	
				*		*		وضعیت بدنی مناسب و دلایل دچار شدن به وضعیت بدنی نامناسب را شرح می‌دهد.		
					*			*		روش صحیح ارزیابی وضعیت بدن را توصیف می‌کند.
		*						*		هنگام ایستادن، راه رفتن، خوابیدن و نشستن روی صندلی، وضعیت بدنی درست و نادرست را تمیز می‌دهد.
		*						*		هنگام بلند کردن اشیاء سبک و سنگین از روی زمین و حمل بار روش درست و نادرست را تمیز می‌دهد.
		*						*		برای انجام برخی از امور روزمره، روش درست و نادرست را تمیز می‌دهد.
				*				*		انواع حرکات مناسب برای تقویت عضلات کمر را تشخیص می‌دهد.
				*				*		اصول ارگونومی و نحوه بکارگیری آنها در برخی از وسایل پرکاربرد نوجوانان و انجام امور مختلف را تشخیص می‌دهد.
				*		*				توصیه‌های خود مراقبتی برای پیشگیری از اختلالات اسکلتی عضلانی را شرح می‌دهد.
				*		*				حادثه، سطوح پیشگیری از حوادث و نهادهای امدادی در حوادث خانگی را شرح می‌دهد.
				*		*		خطر، عمده‌ترین عوامل خطر ساز در حوادث خانگی و شایع‌ترین حوادث خانگی را شرح می‌دهد.		
				*			*	مسمومیت با گاز مونوکسید کربن و انواع مواد شیمیایی، علائم و توصیه‌های خود مراقبتی آنها را شرح می‌دهد.		
		*					*	انواع آتش‌سوزی و اقدامات اولیه، پیامدهای ناشی از آن و توصیه‌هایی برای پیشگیری از آنها را از هم تمییز می‌دهد.		
		*					*	انواع انسداد راه تنفس و اقدامات مؤثر و توصیه‌های خود مراقبتی در هر یک از آنها را از هم تمییز می‌دهد.		
			*			*	سقوط و عوامل خطر آفرین آن را شرح می‌دهد.			

فهرست



ادبیات و علوم
انسانی



علوم و معارف
اسلامی



ریاضی فیزیک



علوم تجربی



ملاحظات پرسش‌های امتحان نهایی:

- بارم نمره هر فصل حداکثر تا ۵/۰ نمره نسبت به جدول، می‌تواند تغییر کند.
- از مطالب مربوط به رمزینه‌ها، آیا می‌دانید، بیشتر بدانید و مواردی که در پاورقی برخی از صفحه‌های کتاب اشاره شده است، در آزمون پرسش نمی‌شود.
- در جدول اهداف، بالاترین سطوح شناختی مدنظر اهداف در برنامه درسی علامت‌گذاری شده است، ولی در آزمون سطوح پایین‌تر اهداف نیز می‌تواند پرسش شود.