بسم الله الرحمن الرحیم

وزارت آموزش و پرورش
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی

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 کلّ نظارت بر نشر و توزیع مواد آموزشی

نشانی سازمان : تهران: خیابان ایرانشهر شمالی ـ
ساختمان شماره‌ی ۴ آموزش و پرورش (شهید موسوی)
تلفن: ۹ـ۸۸۸۳۱۱۶۱، دورنگار: ۸۸۳۰۹۲۶۶، کد پستی: ۱۵۸۴۷۴۷۳۵۹

سال انتشار و نوبت چاپ : چاپ اول ۱۴۰۳

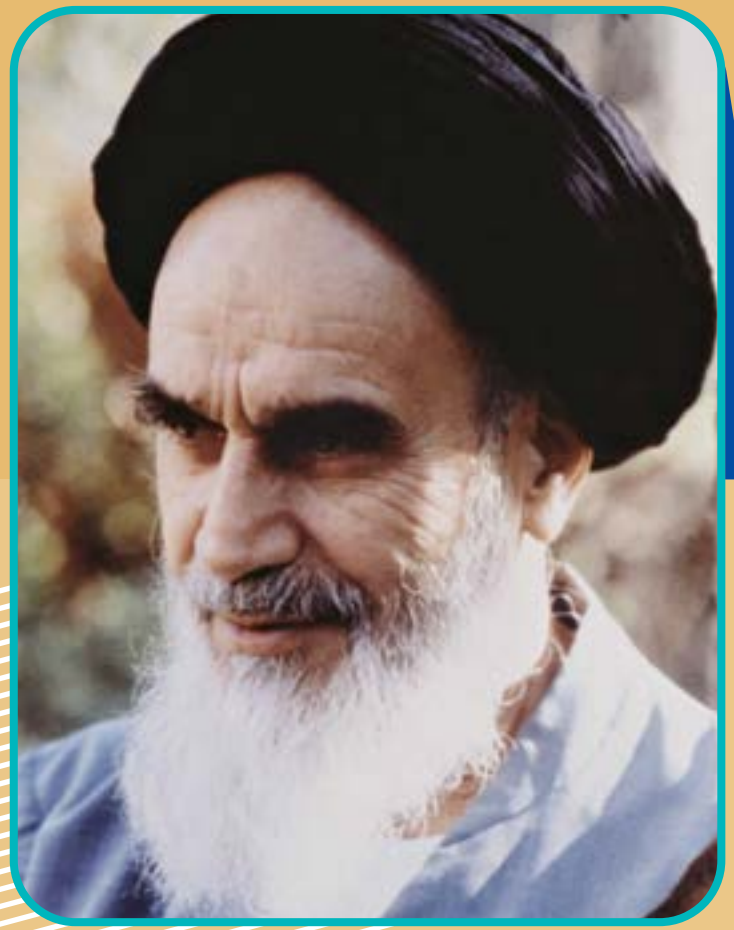
برای دریافت فایل pdf کتاب‌های درسی به پایگاه کتاب‌های درسی به نشانی chap.sch.ir یا oerp.ir مراجعه نمایید.

راهنمای عملی آزمون‌های نهایی

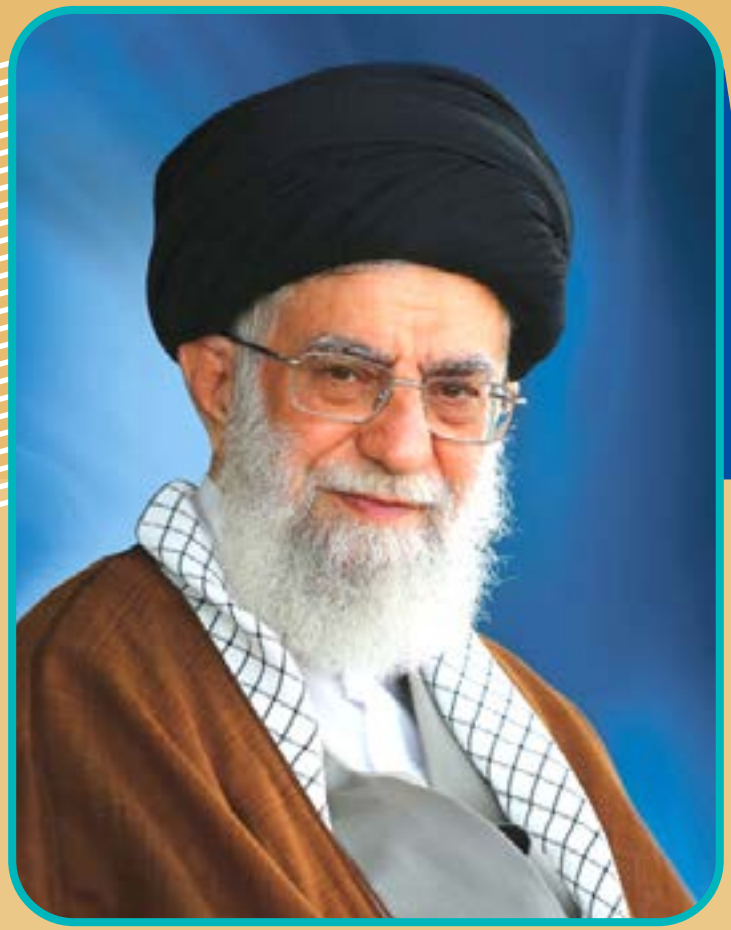
دوره دوم متوسطه
شاخه نظری

وزارت آموزش و پرورش
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی

سال تحصیلی
۱۴۰۲-۰۳



مسامحه و سهل‌انگاری در
تعلیم و تربیت، خیانت به اسلام
وجمهوری اسلامی و استقلال
فرهنگی یک ملت و کشور
می‌باشد و باید از آن احتراز کرد.



سازمان پژوهش و
برنامه‌ریزی آموزشی قلب
آموزش و پرورش است.

فهرست

عملی راهنمای آزمون‌های نهایی

مقدمه

۱۲ دوره دوم متوسطه/ پایه دوازدهم نظری

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

وزارت آموزش و پرورش
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی
دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتاب‌های درسی ابتدایی و متوسطه نظری

عملی راهنمای آزمون‌های نهایی
سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۳

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

۱۲ پایه دوازدهم / ادبیات و علوم انسانی

دوره دوم متوسطه / شاخه نظری

فارسی (۳)

علوم و فنون ادبی (۳)

دین و زندگی (۳)

عربی، زبان قرآن (۳)

ریاضی و آمار (۳)

جغرافیا (۳) (کاربردی)

تاریخ (۳) (ایران و جهان معاصر)

جامعه شناسی (۳)

فلسفه (۲)

انگلیسی (۳)

سلامت و بهداشت

۱۲ پایه دوازدهم/ علوم و معارف اسلامی

دوره دوم متوسطه/ شاخه نظری

فارسی (۳)

علوم و فنون ادبی (۳)

عربی، زبان قرآن (۳)

ریاضی وآمار (۳)

فلسفه (۲)

اصول و عقاید (۳)

انگلیسی (۳)

تاریخ (۳) (ایران در دوره اسلامی)

علوم ومعارف قرآنی (۳)

سلامت و بهداشت

۱۲ پایه دوازدهم / ریاضی فیزیک

دوره دوم متوسطه / شاخه نظری

فارسی (۳)

دین و زندگی (۲)

عربی، زبان قرآن (۳)

ریاضیات گسسته

فیزیک (۳)

شیمی(۳)

هندسه (۳)

حسابان (۳)

هویت اجتماعی

انگلیسی (۳)

سلامت و بهداشت

۱۲ پایه دوازدهم / علوم تجربی

دوره دوم متوسطه / شاخه نظری

فارسی (۳)

دین و زندگی (۲)

عربی، زبان قرآن (۳)

شیمی(۳)

ریاضی (۳)

زیست‌شناسی(۳)

هویت اجتماعی

انگلیسی (۳)

فیزیک (۳)

سلامت و بهداشت

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

مقدمه

دانش‌آموزان عزیز

با سلام و آرزوی سلامتی و بهروزی شما

همان‌گونه که اطلاع دارید، در سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲ در همهٔ پایه‌های تحصیلی دورهٔ دوم متوسطهٔ نظری، آزمون نهایی برگزار می‌شود. ازاین‌رو 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 آموزش‌وپرورش تهیه شده است تا با ارائهٔ رهنمودهای لازم، به آمادگی شما برای شرکت در این آزمون‌ها بیفزاید. توصیه می‌شود آن را به همراه اولیای خود به‌دقت مطالعه و در صورت نیاز به راهنمایی بیشتر در این زمینه به دبیران و مدیران محترم مدارس خود مراجعه نمایید.

برای یکایك شما عزیزان موفقیت و شادکامی آرزو داریم.

آزمون نهایی چه ویژگیهایی دارد و چرا برگزار می‌شود؟

«آزمون نهایی» آزمونی کتبی است که وزارت آموزش‌وپرورش 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 پایهٔ تحصیلی یا دورهٔ تحصیلی بالاتر را فراهم می‌سازد. ازاین‌رو، سوالات آزمون نهایی بر اساس اهداف و محتوای کتاب‌های درسی و در چارچوب آن ها طراحی می‌شود. سوالات آزمون‌های نهایی به‌گونه‌ای طراحی می‌شوند تا دانش‌آموزانی که در کلاس درس حضور فعّال داشته و مطالب کتاب را به‌درستی فراگرفته‌اند، 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 آموزش‌وپرورش نیز در تشخیص مسائل و مشکلات آموزش‌وپرورش و اصلاح آنها کمک خواهد کرد. یکی دیگر از کاربردهای نتایج آزمون‌های نهایی، ایجاد «سابقهٔ تحصیلی» است که در کنار نتایج کنکور سراسری، در فرایند گزینش و پذیرش دانش‌آموزان برای ورود به مراکز آموزش عالی مورداستفاده

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[1].

براین‌اساس، 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 آموزش‌وپرورش» (وابسته به وزارت آموزش‌وپرورش) به‌صورت 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[2].

جدول ۱: سهم سابقهٔ تحصیلی، آزمون اختصاصی (سراسری) و دروس عمومی/ تخصصی در نمرهٔ کل

سال پذیرش	سال آزمون	پایه‌های تحصیلی	سابقه‌تحصیلی		آزمون سراسری (اختصاصی)
			عمومی	اختصاصی	
۱۴۰۲-۱۴۰۳	۱۴۰۲	دوازدهم	٪۲۶	٪۱۴	٪۶۰
			مجموع: ٪۴۰		
۱۴۰۳-۱۴۰۴	۱۴۰۳	دوازدهم	٪۲۸	٪۲۲	٪۵۰
			مجموع: ٪۵۰		
۱۴۰۴-۱۴۰۵	۱۴۰۴	یازدهم	٪۳۰	٪۳۰	٪۴۰
		دوازدهم	مجموع: ٪۶۰		
۱۴۰۵-۱۴۰۶	۱۴۰۵	دهم	٪۳۰	٪۳۰	٪۴۰
		یازدهم	مجموع: ٪۶۰		
		دوازدهم			

۱ـ برای اطلاع از درس‌هایی که ارزشیابی آنها از طریق آزمون نهایی تعیین می گردد، به جدول پیوست مراجعه کنید.

۲ـ درصدهای فوق، مصوب جلسه شماره۳۲(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 ممکن است تمام دانش‌آموزان به دلیل ضریب سختی بالای پرسش در آن درس، عملکرد خوبی نداشته باشند و این موضوع باعث شود درنهایت، تراز شما نسبت به سایرین مطلوب باشد.

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

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 سوالات و مسائل طرح شده در کتاب‌درسی را به‌درستی یادگرفته‌اید.

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 به‌طورجدی پیگیری شوند.

به‌منظور 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 دو را 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 هرکدام از این اهداف نیز تعیین شده است[1]. در بارم‌بندی درس‌ها، ملاحظات و توضیحاتی دربارهٔ بایدها و نبایدهای آن درس ذکر شده است. بااطلاع 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 آموزش‌وپرورش، با همکاری معاون آموزش متوسطه و نمایندگان دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتاب‌های درسی متوسطهٔ نظری انجام می‌شود.

۱ - این جداول از پایگاه سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی به آدرس www.oerp.ir قابل دریافت است.

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 بیازمایید و خودارزیابی در کتاب‌های درسی آمده‌اند

» در چارچوب محتوای کتاب هستند، امّا می‌توانند عیناً همان پرسش‌های موجود کتاب‌درسی نباشند.

» ممکن است که بیش از یك راه‌حل و یك جواب داشته باشند؛ پس دانش‌آموزان می‌توانند پاسخ‌های متفاوتی به آنها بدهند.

» می‌توانند داده محور و شاهد محور باشند. در این نوع سوالات، دانش، داده‌ها و اطلاعات موردنیاز در اختیار دانش‌آموز قرار داده می‌شود تا با بررسی آنها به سوالات پاسخ دهد.

» دانش‌آموزان را به تأمل و تفکر بیشتر ترغیب و به آنها کمك می‌کنند تا یادگیری خود را به موقعیت جدید تعمیم دهند.

» به دانش‌آموزان کمك می‌کنند تا درك قویتری از یك 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 یك پاسخ ساده و چندکلمه‌ای به آنها پاسخ داد، بلکه از دانش‌آموزان می‌خواهند تا نظرات و دلائل 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 ودبیرخانه راهبری آن درس قرار می‌گیرد تا از نظر میزان دقت و جامعیّت 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، نمرهٔ کامل بگیرند.

کار تصحیح پاسخ برگ‌های آزمون نهایی به‌صورت الکترونیکی و بلافاصله پس از تأیید راهنمای تصحیح، توسط مصحّحین آغاز می‌شود. در این روش، بر اساس شیوه‌نامهٔ مربوط، پاسخ برگ شرکت‌کنندگان، اسکن و در سامانهٔ 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. درصورتی‌که اختلاف نمرات این دو مصحح، یک نمره یا کم‌ترباشد، میانگین نمرات آنها توسط سامانه محاسبه و به‌عنوان نمرهٔ نهایی ثبت و اگر اختلاف نمره دو مصحح بیش از یک نمره باشد، پاسخ‌نامه به مصحّح سوم ارجاع داده می‌شود.

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

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

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 رشتهٔ 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 مدرسهٔ دیگری در همان ناحیه برود. آزمون مطابق با برنامهٔ اعلام شده برگزار می‌شود.درب حوزهٔ آزمون نیم ساعت قبل از شروع آزمون بسته خواهد شد و شرکت کنندگان 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 سامانهٔ «my.medu.ir» این کارت را دریافت کنند. دانش‌آموزان در جلسهٔ 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 دانش آموزان در هنگام ورود به جلسه، مدرک شناسایی عکسدار به همراه داشته باشند و درصورتیکه دانش آموزی 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، دقایقی قبل از آغاز آزمون به رؤسای حوزهٔ های اجرا، ارسال می‌شود و تا زمان تکثیر سؤالات نیز برای جلوگیری از افشای سؤالات، اتاقی با عنوان قرنطینهٔ 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 وسیلهٔ 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 شرکت کنندگان تکثیر و داخل پاکت قرار داده و پس از پلمب، برای انتقال به سالن برگزاری آزمون به منشی تحویل می دهد. 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، هیچ کسی از سؤالات باخبر نیست.

غیبت در آزمون

برای غیبت غیر موجه در آزمون‌های نهایی نمره صفر منظور خواهد شد و چنانچه دانش آموزی در آزمون‌های نهایی غیبت موجه داشته باشد آن درس از درس های 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

تحصیلی است). دانش آموزان دارای غیبت موجه یا غیر موجه باید با رعایت سایر شرایط مجدداً آن درس یا درس ها 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 می توانند 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 آزمون های نوبت خرداد ماه می باشد.)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 می کنند(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(تلفن‌همراه، بی سیم، ساعت هوشمند، وسایل ارتباط الکترونیکی، دستگاه‌های حافظه دار، اسلحه (سرد و گرم) و...) در جلسهٔ آزمون، علامتگذاری در برگهٔ پاسخ‌نامه، تقلب، رد و بدل کردن یادداشت، تعویض اوراق آزمون یا پاسخ برگ‌های مربوط، امحا و پاره کردن پاسخ‌برگ‌ها توسط دانش‌آموز، بیرون بردن برگهٔ 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 هرکدام، مجازاتی تعیین کرده است.[1]

تبصره «تک‌ماده»

اگر دانش‌آموزی از مجموع دروس نهایی دورهٔ دوم متوسطه در ۴ عنوان درسی، نمرهٔ ۷ کسب کند؛ یعنی در این چهار درس حد نصاب نمرهٔ 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 دورهٔ متوسطهٔ 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 رمزینه (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.

۱ـ جهت اطلاع از تمامی تخلفات و مجازات‌های مربوط می‌توانید به قانون رسیدگی به تخلفات و جرائم در آزمون‌های سراسری،مصوب ۱۳۸۴/۰۷/۰۶ مجلس شورای اسلامی و بخشنامه شمول قانون مذکور به آزمون‌های نهایی به شماره ۴۰۰/۱۴۰ تاریخ ۱۴۰۲/۰۲/۲۸ 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 برگهٔ 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، دورِ جواب آخر خط بکشید.
۹-در پایان آزمون پاسخ‌های خود را دوباره بررسی کنید و برای ترک جلسهٔ امتحان، عجله نکنید.
۱۰-اگر در جلسه امتحان دچار آشفتگی و اضطراب شدید، از تکنیک های وقفهٔ آزمون 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 وسعی 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 نحوهٔ 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 تصحیح‌کنندهٔ پاسخ برگ شما بتواند به سهولت آنها را بخواند.
۱۵-آوردن هرگونه برگه به عنوان چرکنویس یا یادداشت در جلسهٔ آزمون ممنوع است. حوزهٔ 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 سوالات بر اساس روشهای تستی و کنکوری خودداری نمایید.
۱۷-برخی از دانش آموزان به دلیل نبودن دروس عمومی در کنکور سراسری ، مطالعه این دروس برای امتحان نهایی را به هفته های پایانی و منتهی به آزمون نهایی موکول می‌کنند که این روش به دلیل عدم فرصت کافی برا ی مطالعه مفهومی و شرکت در آزمون‌های تشریحی اشتباه می‌باشد.

۱۸-فاصله زمانی بین هر درس در برنامه آزمون 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 آموخته های قبلی ربط می‌دهم.
» تفاوت ها و تشابه های 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 می گذارم و از آن مطالب سؤال طراح می‌کنم.

۲۱-حضور و غیاب به صورت الکترونیکی انجام می شود 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 برگه های 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 رشته های دیگر را اشتباها 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 صورتجلسه اجرای آزمون ثبت می شود). به هیچ عنوان از پشت پاسخ‌برگ‌ها برای پاسخ‌گویی استفاده ننمایید.

وزارت آموزش و پرورش
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی
دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتاب‌های درسی ابتدایی و متوسطه نظری

عملی برای آزمون‌های نهایی
سال تحصیلی ۱۴۰۲-۰۳

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

۱۹

۱۱۲۲۰۱

فارسی (۳)

دوره دوم متوسطه / پایه دوازدهم نظری

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

جدول هدف ـ 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 متاثر 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؟

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی[1]							بارم‌بندی
			دانشی			فرایندی				
			اولیه	مفهومی	روندی	یادآوردن	فهمیدن	کاربستن	تحلیل	
آشنایی با یکی از گونه‌های ادبی (ادبیات تعلیمی به عنوان یکی از منابع حکمت‌آفرین) و متون و مفاهیم مربوط به آن	معنای واژگان و ترکیب‌های جدید متن را بیان می‌کند.	فصل یکم: ادبیات تعلیمی	*				*			۲/۵
	املای 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.				*				*	
	شعرهای بخش «شعرخوانی» 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.	فصل دوم: ادبیات پایداری	*				*			۲/۲۵
	املای 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 (متن‌کاوی، درک و دریافت مفهوم جمله‌ها و مضمون‌یابی) بررسی و تحلیل می‌کند.				*				*	

۱ـ 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.

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی							بارم‌بندی
			دانشی			فرایندی				
			اولیه	مفهومی	روندی	یادآوردن	فهمیدن	کاربستن	تحلیل	
آشنایی با یکی از گونه‌های ادبی (ادبیات غنایی - عرفانی) و متون و مفاهیم مربوط به آن تقویت اندیشه عرفانی و باورمندی به حقیقت وجودی انسان‌ها و میل به جهان بینی مثبت در زندگی	معنای واژگان و ترکیب‌های جدید متن را بیان می‌کند.	فصل سوم: ادبیات غنایی	*				*			۲/۵
	املای 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 مضمون یابی) بررسی و تحلیل می‌کند.				*				*	
	شعرهای بخش «شعرخوانی» را به خاطر می‌آورد.		*			*				
آشنایی با گونه‌های ادبی سفرنامه، زندگی‌نامه، حسب حال و خاطره‌نگاشت و متون مربوط به آن تقویت توجه به فلسفهٔ والای زندگی و روی آوردن به معنویات و دوری از نگاه تجملی به زندگی	معنای واژگان و ترکیب‌های جدید متن را بیان می‌دهد.	فصل چهارم: ادبیات سفر و زندگی	*				*			۲/۵
	املای 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.				*				*	

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی							بارم‌بندی
			دانشی			فرایندی				
			اولیه	مفهومی	روندی	یادآوردن	فهمیدن	کاربستن	تحلیل	
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 دستاوردهای آن	معنای واژگان و ترکیب‌های جدید متن را بیان می‌کند.	فصل پنجم: ادبیات انقلاب اسلامی	*				*			۲/۵
	املای 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.				*				*	
	شعرهای بخش «شعرخوانی» را به خاطر می‌آورد.		*			*				
آشنایی با یکی از گونه‌های ادبی (ادبیات حماسی) و متون و مفاهیم مربوط به آن آشنایی با فرهنگ و اندیشه والای ایران، آیین‌های ملی و تقویت روحیهٔ پهلوانی	معنای واژگان و ترکیب‌های جدید متن را بیان می‌دهد.	فصل ششم: ادبیات حماسی	*				*			۲/۵
	املای 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.				*				*	
	شعرهای بخش «شعرخوانی» را به خاطر می‌آورد.		*			*				

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

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی: دانشی – اولیه	دانشی – مفهومی	دانشی – روندی	فرایندی – یادآوردن	فرایندی – فهمیدن	فرایندی – کاربستن	فرایندی – تحلیل	بارم‌بندی
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	معنای واژگان و ترکیب‌های جدید متن را بیان می‌کند.	فصل هفتم: ادبیات داستانی	*				*			۲/۵
	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.				*				*	
آشنایی با ادبیات جهان و متون مربوط به آن آشنایی با افکار مشاهیر، اندیشه‌های ملل و آثار برجسته و شخصیت‌های مشهور ادبیات جهان مطالعهٔ تطبیقی آثار ادبی ایران و سنجش محتوای آنها با نمونه آثار جهان	معنای واژگان و ترکیب‌های جدید متن را بیان می‌دهد.	فصل هشتم: ادبیات جهان	*				*			۲/۲۵
	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.				*				*	

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی							بارم‌بندی
			دانشی			فرایندی				
			اولیه	مفهومی	روندی	یادآوردن	فهمیدن	کاربستن	تحلیل	
آشنایی با ادبیات تحمیدیه و مناجات و متون و مفاهیم مربوط به آن تقویت علاقه و برقراری ارتباط صمیمانه و عاطفی با کردگار	معنای واژگان و ترکیب‌های جدید متن را بیان می‌کنم.	ستایش نیایش	*				*			۰/۵
	املای صحیح واژه‌ها در بافتار متن را شناسایی می‌کند.			*			*			
	پیام‌های آموزشی، ارزشی و اخلاقی متون ستایش و نیایش را شرح می‌دهد.				*		*			

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

ملاحظات:

ـ معنای واژه‌ها و پرسش‌های دستور در «بافت متن» پرسیده شود.
ـ در املای واژه‌ها «تشدید» اهمیت املایی ندارد.
ـ گسسته یا پیوسته‌نویسی واژه‌هایی که ساخت ترکیبی دارند (مانند کتاب‌خانه یا کتابخانه)، یکسان است و اهمیت املایی ندارد.
ـ پرسش‌های مباحث دستوری و آرایه‌های ادبی فقط از متن درس‌های کتاب طراحی شود. از روان‌خوانی‌ها، شعرخوانی‌ها و گنج حکمت‌ها پرسش دستور و آرایه ادبی طراحی نشود.
ـ پرسش‌های مرتبط با بخش حفظ شعر در نوبت خرداد، شهریور و دی ماه به تمامی «شعرخوانی»های کتاب اختصاص یابد.
ـ در حفظ شعر، جای خالی به یک مصراع یا یک بیت اختصاص یابد و صرفاً یک واژه مدنظر نباشد.
ـ روان‌خوانی‌ها، شعرخوانی‌ها و گنج حکمت‌ها 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 املای واژگان و قلمرو فکری آنها بسنده شود.
ـ بارم هر فصل می‌تواند حداکثر تا ۰/۵ نمره نسبت به بارم‌بندی جدول تغییر کند.
ـ 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[1] طراحی شود:

۱ـ بارم‌بندی دروس دورهٔ دوم متوسطه نظری سال تحصیلی ۱۴۰۳ ۱۴۰۲، دفتر تألیف کتاب‌های درسی ابتدایی و متوسطه نظری، سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی، وزارت آموزش و پرورش

ردیف	قلمروها	موضوع ها	نمره	درصد سطوح عملکردی
۱	زبانی (۷ نمره)	معنی واژه	۱	یادآوردن ۲۰-۱۵ درصد فهمیدن ۴۰-۳۵ درصد کاربستن ۳۰-۲۵ درصد تحلیل ۲۰-۱۵ درصد
		املای واژه	۲	
		دستور	۴	
۲	ادبی (۵ نمره)	آرایه های ادبی	۳	
		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

وزارت آموزش و پرورش
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی
دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتاب‌های درسی ابتدایی و متوسطه نظری

عملی برای آزمون‌های نهایی
سال تحصیلی ۱۴۰۲-۰۳

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

۳

۱۱۲۲۰۳

علوم فنون ادبی (۳)

دوره دوم متوسطه / پایه دوازدهم نظری

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

جدول هدف ـ 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 دورهٔ 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؟

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

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی[1]							بارم بندی
			دانشی			فرایندی				
			اولیه	مفهومی	روندی	یادآوردن	فهمیدن	کار بستن	تحلیل	
آشنایی با تاریخ ادبیات قرن‌های دوازدهم و سیزدهم (دورهٔ بازگشت و بیداری)	عوامل موثر در تغییر سبک از هندی به بازگشت ادبی را بیان می‌کند.	درس اول: تاریخ ادبیات قرن‌های ۱۲ و ۱۳ (دورهٔ بازگشت و بیداری)	*			*				مبانی 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
	دلیل نام گذاری سبک بازگشت ادبی را بیان می‌کند.		*			*				
	دلایل پیروی شاعران سبک بازگشت ادبی از اسلوب کهن را بیان می کند.		*			*				
	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 طبقه‌بندی می‌کند.			*			*			
	وضعیت زبان عمومی‌و ادبیات فارسی در دورهٔ بیداری را توصیف می‌کند.		*			*				

۱ـ 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 پایین تر نیز پرسش طراحی کند.

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

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

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی							بارم بندی
			دانشی			فرایندی				
			اولیه	مفهومی	روندی	یادآوردن	فهمیدن	کار بستن	تحلیل	
آشنایی با آرایه‌های ادبی مراعات نظیر، تلمیح و تضمین	لفظ و مفهوم بدیع و انواع آن را درک می‌کند.	درس سوم: مراعات نظیر، تلمیح و تضمین		*			*			
	مفهوم مراعات نظیر، تلمیح و تضمین را درک می‌کند.			*			*			
	مراعات نظیر، تلمیح و تضمین را در نمونه‌های مختلف شناسایی می‌کند.				*			*		
	درباره زیبایی‌های حاصل از کاربرد مراعات نظیر، تلمیح و تضمین در متون نظم و نثر اظهارنظر می‌کند.				*				*	
	ارتباط تضمین را با قسمت‌های دیگر متن توضیح می‌دهد.				*		*			
	در متون ادبی تلمیح را از تضمین تمیز می‌دهد.			*					*	
آشنایی با سبک شناسی قرن‌های دوازدهم و سیزدهم (دورهٔ بازگشت و بیداری)	ویژگی‌های سبکی دوره بیداری (شعر و نثر) را در قلمرو زبانی بیان می‌کند.	درس چهارم: سبک شناسی قرن‌های ۱۲ و ۱۳ (دورهٔ بازگشت و بیداری)	*				*			
	ویژگی‌های سبکی دوره بیداری (شعر و نثر) را در قلمرو ادبی بیان می‌کند.		*				*			
	ویژگی‌های سبکی دوره بیداری (شعر و نثر) را در قلمرو فکری بیان می‌کند.		*				*			
	متون مختلف دوره بازگشت و بیداری را در قلمروهای سه‌گانه زبانی، ادبی و فکری تحلیل و بررسی می‌کند.				*				*	
آشنایی با اختیارات شاعری (زبانی)	مفهوم اختیارات شاعری را درک می‌کند.	درس پنجم: اختیارات شاعری ۱ (زبانی)		*			*			
	اقسام اختیارات شاعری (زبانی و وزنی) را بیان می‌کند.			*			*			
	مفهوم اختیار شاعری زبانی را درک می‌کند.			*			*			
	در ابیات مختلف اختیارات شاعری زبانی را شناسایی می‌کند.				*			*		
	با توجه به اختیارات شاعری زبانی، شعر را تقطیع می‌کند.				*			*		

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی							بارم بندی
			دانشی			فرایندی				
			اولیه	مفهومی	روندی	یادآوردن	فهمیدن	کار بستن	تحلیل	
آشنایی با آرایه‌های ادبی لف و نشر، تضاد و متناقض نما	مفهوم لف و نشر، تضاد و متناقض نما را درک می‌کند.	درس ششم: لف و نشر، تضاد، متناقض نما		*			*			
	انواع آرایهٔ لف و نشر (مرتب و مشوش) را در شعر و نثر شناسایی می‌کند.				*			*		
	آرایهٔ تضاد را در شعر و نثر شناسایی می‌کند.				*			*		
	آرایهٔ 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.				*				*	
آشنایی با تاریخ ادبیات قرن ۱۴ (دورهٔ معاصر و انقلاب اسلامی)	مفهوم ادبیات معاصر و انقلاب اسلامی‌را درک می‌کند.	درس هفتم: تاریخ ادبیات قرن ۱۴ (دوره معاصر و انقلاب اسلامی)		*			*			
	درون مایهٔ 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 دورهٔ معاصر را طبقه بندی می‌کند.			*			*			
	ویژگی‌های شعر و نثر دورهٔ معاصر را بیان می‌کند.		*			*				
	مشخصه‌های شعر و نثر دورهٔ انقلاب اسلامی‌را بیان می‌کند.		*			*				
	درون مایهٔ ادبیات دوره انقلاب را بیان می‌کند.		*			*				
	برخی از شاعران و نویسندگان مشهور دوره انقلاب اسلامی‌را نام می‌برد.		*			*				
	لفظ، قالب، محتوا و مضامین آثار شاعران و نویسندگان مشهور دورهٔ انقلاب اسلامی‌را طبقه بندی می‌کند.			*			*			
	مضامین شعر دوره انقلاب اسلامی‌را از مضامین دوره بیداری تمیز می‌دهد.				*				*	

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی							بارم بندی
			دانشی			فرایندی				
			اولیه	مفهومی	روندی	یادآوردن	فهمیدن	کار بستن	تحلیل	
آشنایی با اختیارات شاعری (وزنی)	مفهوم اختیار شاعری وزنی را درک می‌کند.	درس هشتم: اختیارات شاعری ۲ (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.			*					*	
آشنایی با آرایه‌های ادبی اغراق، ایهام و ایهام تناسب	مفهوم اغراق، ایهام و ایهام تناسب را درک می‌کند.	درس نهم: 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.				*				*	
آشنایی با سبک شناسی دوره معاصر و انقلاب اسلامی	ویژگی‌های سبکی دوره معاصر تا انقلاب اسلامی و دورهٔ انقلاب اسلامی(شعر و نثر) را در قلمرو زبانی بیان می‌کند.	درس دهم: سبک شناسی دوره معاصر و انقلاب اسلامی	*				*			
	ویژگی‌های سبکی دوره معاصر تا انقلاب اسلامی و دورهٔ انقلاب اسلامی(شعر و نثر) را در قلمرو ادبی بیان می‌کند.		*				*			
	ویژگی‌های سبکی دوره معاصر تا انقلاب اسلامی و دورهٔ انقلاب اسلامی(شعر و نثر) را در قلمرو فکری بیان می‌کند.		*				*			
	متون مختلف دوره معاصر تا انقلاب اسلامی و دورهٔ انقلاب اسلامی‌را در قلمروهای سه گانه زبانی، ادبی و فکری تحلیل و بررسی می‌کند.				*				*	
	شعر دورهٔ انقلاب اسلامی‌با شعر قبل از انقلاب را از لحاظ ویژگی‌های زبانی، ادبی و فکری مقایسه می‌کند.				*				*	

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی							بارم بندی
			دانشی			فرایندی				
			اولیه	مفهومی	روندی	یادآوردن	فهمیدن	کار بستن	تحلیل	
آشنایی با وزن در شعر نیمایی	مفهوم شعر نیمایی را درک می‌کند.	درس یازدهم: 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 بحور عروضی معروف نظیر رمل، متقارب و ... را شناسایی می‌کند.				*			*		
آشنایی با آرایه‌های حسن‌تعلیل، حس‌آمیزی و اسلوب معادله	مفهوم حسن تعلیل، حس آمیزی و اسلوب معادله را درک می‌کند.	درس دوازدهم: حسن‌تعلیل، 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 آزمون نهایی علوم و فنون ادبی بر اساس جدول بارم بندی علوم و فنون ادبی (۳)، پایهٔ دوازدهم، سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳ است.

ردیف	موضوع	نمره	درصد سطوح عملکردی
۱	مبانی تحلیل متن تاریخ ادبیات سبک شناسی	۴	یادآوردن ۲۰-۱۵ درصد فهمیدن ۳۵-۳۰ درصد کاربستن 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

وزارت آموزش و پرورش
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی
دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتاب‌های درسی ابتدایی و متوسطه نظری

عملکرد آزمون‌های نهایی
سال تحصیلی ۱۴۰۲-۰۳

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

۳۷

۱۱۲۲۰۴

دین و زندگی (۳)

دوره دوم متوسطه / پایه دوازدهم نظری

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

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

پرسش های اساسی

» چه دلیلی بر نیازمندی جهان به خداوند در پیداش خود وجود دارد؟
» چگونه جهان در بقای خود نیازمند خداوند است؟
» رابطه میان خداوند و جهان هستی چگونه است؟
» چرا انسان در شناختِ 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 می شود؟
» 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 می توان هم به اراده الهی معتقد بود و هم انسان را موجودی مختار دانست؟
» قوانین و سنت های الهی حاکم بر زندگی انسان کدام اند؟

» 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 حیله 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؟

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی[1]						بارم
			دانشی			فرایندی			
			اولیه	مفهومی	روندی	یادآوردن	فهمیدن	کاربستن	
درک نیازمندی جهان هستی به خالق	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	**درس اول: هستی‌بخش**		*			۱ *		بارم دروس اول و دوم در مجموع **سه نمره** است و نحوه اختصاص آن به طراح سؤال بستگی دارد
آشنایی با توحید و شرک و برخی از مراتب آنها	آشنایی با: - مفهوم توحید و مراتب آن - مفهوم شرک و مراتب آن - مرز میان توحید و شرک	**درس دوم: یگانهٔ بی همتا**		*		*			بارم دروس اول و دوم در مجموع **سه نمره** است و نحوه اختصاص آن به طراح سؤال بستگی دارد
آشنایی با توحید عملی	آشنایی با: - توحید عملی - ابعاد فردی و اجتماعی توحید عملی - موقعیت توحید و شرک در دنیای امروز	**درس سوم: توحید و سبک زندگی**		*		*			بارم دروس سوم و چهارم در مجموع **سه نمره** است و نحوه اختصاص آن به طراح سؤال بستگی دارد
آشنایی با مفهوم اخلاص و راه های تقویت آن	آشنایی با: - معنای اخلاص و اهمیت آن - راه های تقویت اخلاص - آثار و نتایج اخلاص	**درس چهارم: فقط برای تو**		*		*			بارم دروس سوم و چهارم در مجموع **سه نمره** است و نحوه اختصاص آن به طراح سؤال بستگی دارد.

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

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

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی						بارم
			دانشی			فرایندی			
			اولیه	مفهومی	روندی	یادآوردن	فهمیدن	کاربستن	
آشنایی با معیارهای تمدن اسلامی و برخی از مصادیق آن	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	**درس نهم: پایه های استوار**		*		*			بارم دروس نهم و دهم در مجموع **پنج نمره** است و نحوه اختصاص آن به طراح سؤال بستگی دارد
ارزیابی نقاط قوت و ضعف تمدن جدید با معیارهای تمدن اسلامی	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	**درس دهم: تمدن جدید و مسئولیت ما**		*		*			بارم دروس نهم و دهم در مجموع **پنج نمره** است و نحوه اختصاص آن به طراح سؤال بستگی دارد.

ملاحظات:

طراحان سؤال می توانند 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 مُعاذُ بَشِّرْ وَ لاتُنَفِّرْ، یَسِّرْ وَ لاتُعَسِّرْ. » ای معاذ! بشارت بده و تنفر ایجاد نکن، امور را سهل و آسان گیر و از سخت‌گیری پرهیز کن. (سیره ی ابن هشام، ج ۴ص ۲۳۷.) این فرمایش حضرت باید سرلوحه همه کسانی قرار گیرد که به شکل های گوناگون در امر آموزش دین نقش دارند؛ از مولفان کتاب های دینی گرفته تا معلمان و طراحان سؤالات امتحانات.

از این رو،نباید آموزش درس دینی و در نهایت ارزشیابی آن، عاملی جهت گریزان شدن دانش آموزان از دین و تنفر آنان گردد؛ نباید با طراحی سؤالات معماگونه و مبهم، حلاوت دین را در کام دانش آموزان تلخ کنیم و با سخت گیری های بی مورد 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 دانش آموزان برگزار می شود،به گونه ای طراحی شود که آرامش و آسودگی خاطر دانش آموزان را در اولین روز امتحانات به دنبال داشته باشد و شروعی خوب و آرامش بخش برای سایر آزمون های آنان قرار گیرد.

شایسته است به هنگام طراحی سؤالات به این نکته توجه داشته باشیم که قرار است این سؤالات را دانش آموزانی در دورترین و محروم ترین نقاط کشور با کمترین امکانات آموزشی پاسخ دهند، دانش آموزانی که بسیاری از آنان دبیر تخصصی این درس را نداشته اند و تنها با تکیه بر مطالعه خود در این آزمون شرکت می کنند.

شایسته است به این نکته توجه کنیم که دانش آموزان پایه دوازدهم، علاوه بر امتحانات نهایی، بایستی در آزمون سراسری (کنکور) برای ورود به دانشگاه ها 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 گونه ای 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:

۱ـ 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.

۲ـ 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)

۳ـ 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).

وزارت آموزش و پرورش
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی
دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتاب‌های درسی ابتدایی و متوسطه نظری

عملی برای آزمون‌های نهایی
سال تحصیلی ۱۴۰۲-۰۳

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

۴۵

۱۱۲۲۰۵

دین و زندگی (۳)

دوره دوم متوسطه / پایه دوازدهم نظری

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

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

پرسش های اساسی

» چه دلیلی بر نیازمندی جهان به خداوند در پیداش خود وجود دارد؟
» چگونه جهان در بقای خود نیازمند خداوند است؟
» رابطه میان خداوند و جهان هستی چگونه است؟
» چرا انسان در شناختِ 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 می شود؟
» 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 می توان هم به اراده الهی معتقد بود و هم انسان را موجودی مختار دانست؟
» قوانین و سنت های الهی حاکم بر زندگی انسان کدام اند؟
» شناخت سنت های الهی چه فایده ای برای انسان دارد؟
» چه چیز باعث حرکت انسان به سوی گناه می شود؟
» آیا محدود شدن تمایلات مادی، موجب حریص تر شدن انسان نسبت به این تمایلات می شود؟

» چگونه ایمان موجب دوری انسان از گناه می شود؟
» چه رفتارهایی نسبت به «گناهان» خود گناه بدتر هستند؟
» چرا در تعالیم الهی به «کتمان 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 حیله 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 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؟
» 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 بر عهده داریم؟
» برای تقویت توانایی های فردی چه اقداماتی لازم است؟
» برای تحکیم پایه های جامعه اسلامی چه اقداماتی باید انجام شود؟
» چه اقدامات مهمی جهت حضور مؤثر مسلمانان در جامعه جهانی لازم است؟

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی[1]						بارم
			دانشی			فرایندی			
			اولیه	مفهومی	روندی	یادآوردن	فهمیدن	کاربستن	
درک نیازمندی جهان هستی به خالق	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	**درس اول: هستی‌بخش**		*			۱ *		بارم دروس اول و دوم در مجموع **دو و نیم نمره** است و نحوه اختصاص آن به طراح سؤال بستگی دارد.
آشنایی با توحید و شرک و برخی از مراتب آنها	آشنایی با: - مفهوم توحید و مراتب آن - مفهوم شرک و مراتب آن - مرز میان توحید و شرک	**درس دوم: یگانهٔ بی‌همتا**		*		*			بارم دروس اول و دوم در مجموع **دو و نیم نمره** است و نحوه اختصاص آن به طراح سؤال بستگی دارد.
آشنایی با توحید عملی	آشنایی با: - توحید عملی - ابعاد فردی و اجتماعی توحید عملی - موقعیت توحید و شرک در دنیای امروز	**درس سوم: توحید و سبک زندگی**		*		*			بارم دروس سوم و چهارم در مجموع **سه نمره** است و نحوه اختصاص آن به طراح سؤال بستگی دارد.

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

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

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

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

ملاحظات

طراحان سؤال می توانند از سطح پایین‌تر یعنی سطح یادآوری نیز سؤال طراحی کنند.

وزارت آموزش و پرورش
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی
دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتاب‌های درسی ابتدایی و متوسطه نظری

عملی آزمون‌های نهایی
سال تحصیلی ۱۴۰۲-۰۳

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

۵۳

۱۱۲۲۰۶

عربی، زبان قرآن (۳)

دورهٔ دوم متوسّطه / پایهٔ دوازدهم نظری

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

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

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی						بارم‌بندی
			دانشی[۲]			فرایندی[۳]			
			اوّلیّه[۴]	مفهومی[۵]	روندی[۶]	یادآوردن[۷]	فهمیدن[۸]	کاربستن[۹]	
قرائت صحیح، فهم متون نظم و نثر و عبارات عربی و ترجمه از عربی به فارسی. درک مطلب. کاربرد واژگان.	شناخت معانی و کارکردهای حروف مشبهة بالفعل و لاالنافیة للجنس در جمله. تشخیص انواع فعل و ترجمه آنها	الدرس الأول		✓			✓		۵
	تشخیص انواع لا در جمله و ترجمه درست (لا النافیة للجنس، النافیة للفعل المضارع، للجواب)		✓		✓				
	التعرّف علی أنواع الاسم وترجمتها فی الجمل. (اسم فاعل و...)		✓					✓	
	المحل الإعرابی				✓			✓	

۱ـ پرسش‌هایی که محتوای درس عمدتاً برای پاسخ به آنها تدوین شده است.
۲ـ دانشی (اسمی) به ذخیره دانشی یک رشته علمی یا موضوع درسی اشاره دارد که یادگیرنده می‌تواند به سطوحی از آن دست یابد.
۳ـ فرایندی (فعلی) به فعالیت‌های شناختی اطلاق می‌شود که یادگیرنده در مواجهه با ذخیره دانشی معینی انجام می‌دهد.
۴ـ آنچه برای آشنایی اولیه یادگیرنده با یک رشته علمی مورد نیاز است که شامل دانش اصطلاحات و اجزاء و عناصر آن رشته علمی میباشد.
۵ـ دانش مقوله ها، طبقات و روابط میان آنهاست که شامل دانش گونه‌ها و گونه‌شناسی، دانش اصول، تعمیم‌ها، قوانین و دانش نظریه، الگوها و ساخت‌ها می‌باشد.
۶ـ دانش چگونه انجام دادن کارهاست که شامل دانش مهارت‌ها، فنون، روش‌ها و معیارهای تعیین زمان استفاده از روش‌های مناسب است.
۷ـ بازیابی اطلاعات از حافظه درازمدت که شامل بازشناسی و یازخوانی می‌شود.
۸ـ ساختن معنی از یک ارتباط که شامل تفسیر کردن، مثال آوردن، طبقه‌بندی کردن، خلاصه کردن، استنباط، مقایسه کردن و تبیین می‌شود.
۹ـ استفاده از یک روش خاص در یک موقعیت خاص که شامل اجرا کردن و مورد استفاده قرار دادن می‌شود.

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی						بارم‌بندی
			دانشی[۲]			فرایندی[۳]			
			اوّلیّه[۴]	مفهومی[۵]	روندی[۶]	یادآوردن[۷]	فهمیدن[۸]	کاربستن[۹]	
قرائت صحیح، فهم متون نظم و نثر و عبارات عربی و ترجمه از عربی به فارسی. درک مطلب. کاربردواژگان.	التعرّف علی الحال (قید حالت) فی الجمل ترجمهٔ صحیح جملهٔ دارای الحال با توجه به قواعد دستور زبان فارسی التعرّف علی أنواع الکلمة و تمییز محل اعرابی در جمله (بدون ذکر علامت اِعراب: رفع و نصب و جرّ)	الدرس الثانی		✓			✓		۵
	نوشتن انواع اسامی جمع و مفرد آنها		✓		✓				
	شناخت جملات دارای اسلوب استثناء و تمییز مستثنی و مستثنی منه و ترجمه درست چنین جملاتی کاربرد واژگان. تحلیل صرفی و اعراب	الدرس الثالث		✓			✓		۵
	تشخیص مفرد اسامی جمع. تشخیص انواع کلمه.		✓			✓			
	تشخیص دو نوع مفعول مطلق تأکیدی و نوعی در جمله و ترجمه درست آنها. تشخیص محل اعرابی.	الدرس الرابع		✓			✓		۵
	شناخت انواع کلمه.		✓			✓			
	تشخیص کلمات مترادف و متضاد.		✓			✓			

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.

وزارت آموزش و پرورش
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی
دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتاب‌های درسی ابتدایی و متوسطه نظری

عملی راهنمای آزمون‌های نهایی
سال تحصیلی ۱۴۰۲-۰۳

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

۵۷

۱۱۲۲۰۷

عربی، زبان قرآن (۳)

دورهٔ دوم متوسّطه / پایهٔ دوازدهم نظری

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

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

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی						بارم بندی
			دانشی[۲]			فرایندی[۳]			
			اولیه[۴]	مفهومی[۵]	روندی[۶]	یادآوردن[۷]	فهمیدن[۸]	کاربستن[۹]	
قرائت صحیح، فهم متون نظم و نثر و عبارات عربی و ترجمه از عربی به فارسی. درک مطلب. کاربرد واژگان.	شناخت معانی و کارکردهای الحروف المشبهة بالفعل و لا النافیة للجنس در جمله. تشخیص انواع فعل و ترجمه آنها،	الدرس الأول		✓			✓		۴
	المحل الإعرابی				✓			✓	
	التعرّف علی أنواع الاسم وترجمتها فی الجمل. (اسم فاعل و...)		✓				✓		
	تشخیص انواع لا در جمله از هم و ترجمه درست (لا النافیة للجنس، النافیة للفعل المضارع، للجواب)		✓		✓				
	التعرّف علی الحال (قید حالت) فی الجمل ترجمهٔ صحیح جملهٔ دارای الحال را با توجه به قواعد دستور زبان فارسی و تمییز محل اعرابی در جمله (بدون ذکر علامت اِعراب: رفع و نصب و جرّ) نوشتن انواع اسامی جمع و مفرد آنها	الدرس الثانی		✓			✓		۴
	التعرّف علی أنواع الکلمة		✓			✓			

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

۱ـ پرسش‌هایی که محتوای درس عمدتاً برای پاسخ به آنها تدوین شده است.
۲ـ دانشی (اسمی) به ذخیره دانشی یک رشته علمی یا موضوع درسی اشاره دارد که یادگیرنده می‌تواند به سطوحی از آن دست یابد.
۳ـ فرایندی (فعلی) به فعالیت‌های شناختی اطلاق می‌شود که یادگیرنده در مواجهه با ذخیره دانشی معینی انجام می‌دهد.
۴ـ آنچه برای آشنایی اولیه یادگیرنده با یک رشته علمی مورد نیاز است که شامل دانش اصطلاحات و اجزاء و عناصر آن رشته علمی می‌باشد.
۵ـ دانش مقوله ها، طبقات و روابط میان آنهاست که شامل دانش گونه‌ها و گونه‌شناسی، دانش اصول، تعمیم‌ها، قوانین و دانش نظریه، الگوها و ساخت‌ها می‌باشد.
۶ـ دانش چگونه انجام دادن کارهاست که شامل دانش مهارت‌ها، فنون، روش‌ها و معیارهای تعیین زمان استفاده از روش‌های مناسب است.
۷ـ بازیابی اطلاعات از حافظه درازمدت که شامل بازشناسی و یازخوانی می‌شود.
۸ـ ساختن معنی از یک ارتباط که شامل تفسیر کردن، مثال آوردن، طبقه‌بندی کردن، خلاصه کردن، استنباط، مقایسه کردن و تبیین می‌شود.
۹ـ 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.

وزارت آموزش و پرورش
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی
دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتاب‌های درسی ابتدایی و متوسطه نظری

عملیات آزمون‌های نهایی
سال تحصیلی ۱۴۰۲-۰۳

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

۶۱

۱۱۲۲۰۸

عربی، زبان قرآن (۳)

دوره دوم متوسطه / پایه دوازدهم نظری

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

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

عنوان درس (محتوا)	اهداف کلی	اهداف جزئی	سطوح شناختی									بارم‌بندی
			دانشی			فرایندی						
			اولیه	مفهومی	روندی	یادآوردن	فهمیدن	کاربستن	تحلیل کردن	ارزیابی کردن	تولید کردن	
الدرس الأول: وَزنُ الفِعلِ المُجَرَّدِ وَ المُعتَلِّ وَ المَصادِرُ	آشنایی با وزن های فعل ثلاثی مجرّد، چگونگی ساختن فعل های مجهول از فعل های معتل و آشنا یی با انواع مصدرها	۱- دانش آموز بتواند وزن های فعل ثلاثی مجرّد را تشخیص بدهد.	*				*					جزئیات ریز بارم در بارم‌بندی مصوّب به تفکیک و به تفصیل شرح داده شده است.
		۲- بتواند فعل معتل را به فعل مجهول تبدیل کند.		*				*				
		۳- نوع مصدر را بتواند تشخیص دهد	*			*						
الدرس الثانی: اِسمُ المَرَّةِ وَ النوعِ وَ الاِسمُ المَقصورُ وَ المَمدودُ وَ المَنقوصُ وَ المُذَكَّرُ وَ المُؤَنَّثُ	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	۱- دانش آموز بتواند مصدر مرّة را از مصدر نوع تشخیص بدهد.	*			*						جزئیات ریز بارم در بارم‌بندی مصوّب به تفکیک و به تفصیل شرح داده شده است.
		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

عنوان درس (محتوا)	اهداف کلی	اهداف جزئی	سطوح شناختی									بارم‌بندی
			دانشی			فرایندی						
			اولیه	مفهومی	روندی	یادآوردن	فهمیدن	کاربستن	تحلیل کردن	ارزیابی کردن	تولید کردن	
الدرس الثالث: الضَّمیرُ وَ الاِسمُ المَوصول	آشنایی با انواع ضمیر و آشنا شدن با اسم موصول و انواع آن	۱- دانش آموز بتواند انواع ضمیر را تشخیص بدهد.		*			*					جزئیات ریز بارم در بارم‌بندی مصوّب به تفکیک و به تفصیل شرح داده شده است.
		۲- دانش آموز بتواند اسم موصول و انواع آن را تشخیص دهد.		*			*					
الدرس الرابع: مَرتبةُ المُبتدأِ وَ الخَبَرِ وَ أنواعُ الخَبَرِ وَ ضَمیرُ الفَصلِ وَ أفعالُ المُقارَبَةِ	شناخت جایگاه مبتدا و خبر و انواع خبر و آشنا شدن با ضمیر فصل و افعال مقاربه	۱- دانش آموز بتواند انواع خبر و چگونگی تقدّم آن را تشخیص دهد.		*			*					جزئیات ریز بارم در بارم‌بندی مصوّب به تفکیک و به تفصیل شرح داده شده است.
		۲- ضمیر فصل را بتواند تشخیص دهد.		*			*					
		۳- افعال مقاربه و اسم و خبر آنها را بتواند تشخیص دهد.		*			*					
الدرس الخامس: اَلمَفعولُ المُطلَقُ وَ أفعالُ القُلوبِ	آشنایی با مفعول مطلق و افعال قلوب	۱- دانش آموز بتواند مفعول مطلق و انواع آن را تشخیص دهد.		*			*					جزئیات ریز بارم در بارم‌بندی مصوّب به تفکیک و به تفصیل شرح داده شده است.
		۲- بتواند افعال قلوب را در جمله تشخیص دهد.		*			*					

عنوان درس (محتوا)	اهداف کلی	اهداف جزئی	سطوح شناختی									بارم‌بندی
			دانشی			فرایندی						
			اولیه	مفهومی	روندی	یادآوردن	فهمیدن	کاربستن	تحلیل کردن	ارزیابی کردن	تولید کردن	
الدرس السادس: اَلْمُنادی وَ التَّعَجُّبُ وَ المَدحُ وَ الذَّمُّ وَ التَّحذیرُ وَ الإِغراءُ	شناخت اسلوب منادی و تعجب و مدح و ذم و تحذیر و إغراء	- دانش آموز بتواند در جمله اسلوب منادی و تعجب و مدح و ذم و تحذیر و إغراء را تشخیص دهد.		*			*					جزئیات ریز بارم در بارم‌بندی مصوّب به تفکیک و به تفصیل شرح داده شده است.
الدرس السابع: اَلمَفعولُ لَهُ وَ المَفعولُ فیهِ وَ الحالُ	آشنایی با مفعول له و مفعول فیه و حال	- دانش آموز بتواند مفعول له و مفعول فیه و حال را تشخیص دهد.		*			*					جزئیات ریز بارم در بارم‌بندی مصوّب به تفکیک و به تفصیل شرح داده شده است.
الدرس الثامن: اَلتَّمییزُ وَ الاِستِثناءُ وَ الإِضافَةُ	آشنایی با تمییز و استثناء و اضافه	۱- تمییز و انواع آن را بتواند تشخیص دهد.		*			*					جزئیات ریز بارم در بارم‌بندی مصوّب به تفکیک و به تفصیل شرح داده شده است.
		۲- استثناء و انواع آن را بتواند تشخیص دهد.		*			*					
		۳- انواع اضافه را بتواند تشخیص دهد.		*			*					

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

عنوان درس (محتوا)	اهداف کلی	اهداف جزئی	سطوح شناختی									بارم‌بندی
			دانشی			فرایندی						
			اولیه	مفهومی	روندی	یادآوردن	فهمیدن	کاربستن	تحلیل کردن	ارزیابی کردن	تولید کردن	
الدرس التاسع: اَلتّوابِعُ (اَلنعتُ وَ العَطفُ وَ التّوکیدُ وَ البَدَلُ)	آشنایی با توابع (نعت، عطف، تاکید، بدل)	۱- دانش آموز بتواند نعت را از خبر و حال تشخیص دهد.		*			*					جزئیات ریز بارم در بارم‌بندی مصوّب به تفکیک و به تفصیل شرح داده شده است.
		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.		*			*					
الدرس العاشر: تمارینُ عامّة	مُرور قواعد گفته شده	- دانش آموز بتواند قواعد گفته شده در پایه های دهم و یازدهم و دوازدهم را به‌وسیله حل نمودن تمرین ها، در حافظه خود مرور نماید.	*				*					جزئیات ریز بارم در بارم‌بندی مصوّب به تفکیک و به تفصیل شرح داده شده است.

وزارت آموزش و پرورش
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی
دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتاب‌های درسی ابتدایی و متوسطه نظری

عملی برای آزمون‌های نهایی

سال تحصیلی ۱۴۰۲-۰۳

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

۶۶

۱۱۲۲۰۹

فیزیک (۳)

دوره دوم متوسطه / پایه دوازدهم نظری

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

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

پرسش‌های اساسی

» برای توصیف حرکت از چه کمیت‌هایی استفاده می شود؟
» 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 می شوند؟
» چگونه می توان 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 می آیند 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 آیینه ای 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 می شود و ویژگی‌های هرکدام از این پرتوها چیست؟
» مفهوم نیمه عمر چیست و چگونه می‌توان تعداد و جرم هسته‌های پرتوزای باقی مانده را محاسبه کرد؟

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی									بارم‌بندی
			دانشی			فرایندی						
			اولیه	مفهومی	روندی	یادآوردن	فهمیدن	کاربستن	تحلیل	ارزیابی	آفریدن	
آشنایی با مفاهیم اولیه حرکت و به‌کارگیری آنها در پدیده‌های پیرامون و زندگی	به کمک چند کمیت فیزیکی که تعریف مشخصی دارند، حرکت تعدادی از اجسام پیرامون خود را توصیف و بررسی کنند.	**فصل اول حرکت بر خط راست**	*	*		*	*	*				۴ نمره
	حرکت برخی از اجسام پیرامون خود را به صورت حرکت با سرعت ثابت یا حرکت با شتاب ثابت مدل سازی و حل کنند.			*	*	*	*	*				
	نمودارهای حرکت (مکان ـ زمان، سرعت ـ زمان و شتاب ـ زمان) را تجزیه و تحلیل کنند و از روی آنها برخی از کمیت‌ها را به دست آورند.			*	*	*	*	*	*			
	در تبدیل نمودارهای حرکت (مکان ـ زمان، سرعت ـ زمان و شتاب ـ زمان) به یکدیگر، شناخت و تسلط کافی پیدا کنند.			*		*	*	*	*	*		
	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.			*	*	*	*	*	*			

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی: دانشی: اولیه	دانشی: مفهومی	دانشی: روندی	فرایندی: یادآوردن	فرایندی: فهمیدن	فرایندی: کاربستن	فرایندی: تحلیل	فرایندی: ارزیابی	فرایندی: آفریدن	بارم‌بندی
شناسایی نیروهای وارد بر یک جسم و محاسبه آنها، به‌دست آوردن نیروی خالص وارد بر جسم و تعیین شتاب آن و آشنایی با نیروی گرانشی و کاربردهای آن	قانون اول نیوتون و مفهوم لختی را درک کنند و برخی از پدیده‌ها را براساس آن توضیح دهند.	فصل دوم دینامیک	*	*		*	*	*	*			۲/۲۵ نمره
	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 به‌دست 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 برایند نیروی عمودی سطح و نیروی اصطکاک که عمود بر هم هستند، تعیین کنند.			*		*	*	*				
	به کمک آزمایش یا نمودار نیروی کشسانی برحسب 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.			*	*	*	*	*				

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

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی: دانشی – اولیه	دانشی – مفهومی	دانشی – روندی	فرایندی – یادآوردن	فرایندی – فهمیدن	فرایندی – کاربستن	فرایندی – تحلیل	فرایندی – ارزیابی	فرایندی – آفریدن	بارم‌بندی
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	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.	فصل سوم نوسان و امواج	*	*	*	*	*	*	*			۶/۷۵ نمره
	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 اندازه گیری 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.		*									

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

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی									بارم‌بندی
			دانشی			فرایندی						
			اولیه	مفهومی	روندی	یادآوردن	فهمیدن	کاربستن	تحلیل	ارزیابی	آفریدن	
بررسی ناکامی‌های فیزیک کلاسیک در تبیین برخی از پدیده‌های فیزیکی و آشنایی با مفاهیم اولیه فیزیک اتمی و بررسی برخی از ویژگی‌های فیزیکی و برهم کنش‌ها و واپاشی‌های هسته‌ای	تغییر نظریه‌های فیزیکی در طول زمان را که منجر به تبیین درست پدیده‌های فیزیکی شده است بررسی و توضیح دهند.	فصل چهارم آشنایی با فیزیک اتمی و هسته‌ای	*		*	*	*	–	*			۵ نمره
	اثر فوتوالکتریک را توضیح دهند و انرژی هر فوتون 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 نمودارترازهای 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 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 هسته‌ای و ترازهای انرژی هسته را شرح و توضیح دهند.		*	*		*	*					
	پرتوزایی طبیعی و انواع آن را شرح دهند .		*			–	*	*				
	واپاشی‌های آلفا، بتا و گاما را برحسب 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.		*	*	*	*	*	*				

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

ملاحظات

- نمره هر فصل حداکثر می‌تواند تا ۰/۵ 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.

وزارت آموزش و پرورش
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی
دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتاب‌های درسی ابتدایی و متوسطه نظری

عملکرد آزمون‌های نهایی
سال تحصیلی ۱۴۰۲-۰۳

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

۷۳

۱۱۲۲۱۰

شیمی (۳)

دوره دوم متوسطه / پایه دوازدهم نظری

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

جدول هدف ـ 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 انحلال‌پذیری مواد در آب و حلال‌های ناقطبی مانند هگزان چیست؟
» چربی و صابون چه ساختارهایی دارند؟ انحلال‌پذیری آنها در آب چگونه است؟
» اساس طبقه بندی مخلوط‌ها (محلول، کلوئید 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 پاک کننده‌های صابونی و غیر صابونی چگونه است؟
» افزودنی‌های شیمیایی به صابون‌ها چیست اند و چه نقشی دارند؟
» چه پاک کننده‌هایی 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 حل شونده 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 کمّی 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؟

» الکتروشیمی چه دستاوردهایی را برای انسان‌ها به ارمغان آورده است؟
» واکنش‌های اکسایش کاهش چگونه و در چه زمینه‌هایی به کمک ما می‌آیند؟
» واکنش‌های اکسایش ـ کاهش چه نوع واکنش‌هایی هستند؟
» اکسندگی و کاهندگی بر چه مبنایی تعیین می‌شود؟
» موازنه واکنش‌های اکسایش-کاهش با استفاده نیم‌واکنش‌ها چگونه است؟
» چگونه می‌توان به کمک آزمایشی ساده قدرت کاهندگی 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 دی اکسید 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 کاهشی 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؟

» بازیافت مواد و فلزها چه اهمیتی در زندگی دارد؟
» ویژگی‌ها و عوامل مؤثر بر آثار مادی به جای مانده از گذشتگان چیست؟
» با بهره گیری از دانش شیمی چگونه می‌توان آثاری هنرمندانه، 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 براساس 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 خورشیدیچیست؟
» روند تولید ترکیب یونی دوتایی در واکنش میان فلزها و نافلزهای فعال چگونه است؟
» اساس ساختار و شبکه بلوری مواد یونی براساس 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 برهم کنش 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 براساس مدل دریای الکترونی چگونه رخ می‌دهد؟
» چرا بسیاری از مواد و اجسام رنگی دیده می‌شوند؟
» نقش فلزهایی مانند تیتانیم و آلیاژ 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 ؟
» طیف‌سنجی فروسرخ چگونه به شناسایی مواد شیمیایی کمک می‌کند؟
» منظور از انرژی فعال‌سازی چیست؟ و چگونه با تغییر انرژی فعال سازی سرعت واکنش‌ها تغییر می‌کند؟
» انرژی فعال‌سازی 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 فراورده‌های 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 فراورده بیشتر در واکنش‌هابر 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 گسترده ای صرف سنتز مولکول‌ها می‌کنند؟
» بازیافت مواد چه ارزش افزوده ای در ابعاد مختلف می‌تواند داشته باشد؟

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی: دانشی: اولیه	دانشی: مفهومی	دانشی: روندی	فرایندی: یادآوردن	فرایندی: فهمیدن	فرایندی: کاربستن	فرایندی: تجزیه و تحلیل	فرایندی: ارزیابی	فرایندی: آفرینش	بارم‌بندی
بررسی ساختار و رفتار اسیدها، بازها و نقش آنها در زندگی	عوامل گوناگون مؤثر بر شاخص امید به زندگی را بررسی، تجزیه و تحلیل کنند و نتیجه را در قالب یک گزارش ارائه دهند.	مولکول‌ها در خدمت تندرستی	*						*			۶/۵
	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 پاک کنندگی صابون، قدرت پاک کنندگی صابون و عوامل مؤثر بر آن گزارشی ارائه دهند.			*				*				
	ساختار پاک کننده‌های صابونی را از غیرصابونی تشخیص دهند و با مقایسه ساختار، رفتار آنها را پیش بینی کرده و تبیین کنند.			*					*			
	افزودنی‌های شیمیایی به صابون و دلیل افزودن آنها را به یاد بیاورند		*									

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

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی									بارم‌بندی
			دانشی			فرایندی						
			اولیه	مفهومی	روندی	یادآوردن	فهمیدن	کاربستن	تجزیه و تحلیل	ارزیابی	آفرینش	
بررسی ساختار و رفتار اسیدها، بازها و نقش آنها در زندگی	ضمن تشخیص پاک کننده‌های خورنده، رفتار آنها را توضیح دهند.	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 Ka 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		هدف نگرشی است.									

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی: دانشی			فرایندی					بارم‌بندی
			اولیه	مفهومی	روندی	یادآوردن	فهمیدن	کاربستن	تجزیه و تحلیل	ارزیابی	آفرینش	
بررسی ساختار و رفتار اسیدها، بازها و نقش آنها در زندگی	مفهوم PH و رابطه ریاضی مربوط به آن را توضیح دهند و گستره pH را تبیین کنند	مولکول‌ها در خدمت تندرستی	*	*			*					
	محاسبات کمّی 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 کمّی 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.			*					*			
	اهمیت و نقش علم شیمی در حل مسائل جامعه را درک کند.		این هداف نگرشی هستند.									
	به موضوع شوینده‌ها، پاک کننده‌ها و ضدعفونی کننده‌ها علاقمند شوند.											
بررسی الکتروشیمی و جایگاه و اهمیت آن در زندگی	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.	آسایش و رفاه در سایه شیمی	*	*		*						۵
	نمونه‌هایی از فراورده‌های 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 ـ کاهش مشخص کنند و واکنش کلی را به صورت نیم واکنش‌های اکسایش ـ کاهش بنویسند.			*				*				
	با درنظر داشتن قانون پایستگی بار الکتریکی بتوانند واکنش‌های اکسایش کاهش را موازنه کنند.			*				*				

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

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی: دانشی			فرایندی					بارم‌بندی
			اولیه	مفهومی	روندی	یادآوردن	فهمیدن	کاربستن	تجزیه و تحلیل	ارزیابی	آفرینش	
بررسی الکتروشیمی و جایگاه و اهمیت آن در زندگی	با استفاده از داده‌های جدول سری الکتروشیمیایی و پتانسیل‌های استاندارد، یک باتری با بیشترین ولتاژ پیش بینی و ساختار آن را مشخص کنند.	آسایش و رفاه در سایه شیمی		*	*			*				
	ضمن بررسی نقش باتری‌های گوناگون از جمله باتری لیتیمی در زندگی، ساختار و عملکرد سلول سوختی هیدروژن - اکسیژن را به عنوان منبع تولید انرژی توضیح دهند.			*			*					
	مفهوم عدد اکسایش را بشناسند و عدد اکسایش، گونه‌های مختلف و هم چنین مواد شرکت کننده در یک واکنش اکسایش کاهش را تعیین کنند.			*				*				
	ساختار سلول الکترولیتی را و عملکرد آن را توضیح دهد.			*	*		*					
	تغییر غلظت گونه‌های شرکت کننده در یک واکنش اکسایش ـ کاهش و سلول گالوانی را با گذشت زمان تعیین کند			*				*				
	انواع سلول‌های الکتروشیمیایی را با یکدیگر مقایسه نموده و موارد کاربرد هریک و فواید و زیان‌های آنها را بیان نمایند.			*			*					
	برقکافت آب را به عنوان روشی برای تأمین سوخت برای سلول‌های سوختی توضیح دهد.			*			*					
بررسی الکتروشیمی و جایگاه و اهمیت آن در زندگی	برقکافت سدیم کلرید مذاب را توضیح دهند و نیم واکنش‌های اکسایش و کاهش و فراورده‌های واکنش را مشخص کنند.			*			*					
	فرایند تهیه فلز منیزیم از آب دریا با استفاده از سلول الکترولیتی را توضیح دهند. نیم واکنش‌های اکسایش و کاهش را بنویسند.			*	*		*					
	ماهیت و چگونگی انجام فرایند خوردگی یا چگونگی تشکیل زنگ آهن را با بیان نیم واکنش‌های اکسایش - کاهش توضیح دهند و عوامل موثر بر آن را بیان کنند.			*	*		*					
	اهمیت و ضرورت جلوگیری از خوردگی یا زنگ زدن آهن را بشناسند و راهکارهایی جهت محافظت وسایل، ابزار و محصولات آهنی بیان کنند.		*	*		*						
	آهن گالوانیزه و حلبی را بشناسد و نقش و اهمیت آنها را در زندگی با استفاده از پتانسیل کاهشی استاندارد توضیح دهند.		*	*				*				
	چگونگی فداکاری فلز منیزیم و روی برای حفاظت آهن را توضیح دهند.			*			*					
	نقش و اهمیت سلول‌های سوختی را در بهبود سطح زندگی و حل مسائل جامعه درک کنند.		هدف نگرشی است.									

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی: دانشی			فرایندی					بارم‌بندی
			اولیه	مفهومی	روندی	یادآوردن	فهمیدن	کاربستن	تجزیه و تحلیل	ارزیابی	آفرینش	
بررسی الکتروشیمی و جایگاه و اهمیت آن در زندگی	با نقش کلیدی آلومینیم در صنایع آشنا شوند.	آسایش و رفاه در سایه شیمی	*			*						
	چگونگی تهیه فلز آلومینیم را از طریق فرایندهال 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.			*	*		*		*			
	نقش دانش الکتروشیمی در حل مسائل جامعه و تامین رفاه و آسایش مردم را درک کنند.		این هداف نگرشی هستند.									
	به اهمیت بازیافت در حفظ منابع خدادادی پی ببرد.											
	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.	شیمی جلوه‌ای از هنر، زیبایی و ماندگاری		*			*					
	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 وگرافن) را توضیح دهند.			*			*					
	روش ساده ای 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.			*				*				

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی									بارم‌بندی
			دانشی			فرایندی						
			اولیه	مفهومی	روندی	یادآوردن	فهمیدن	کاربستن	تجزیه و تحلیل	ارزیابی	آفریدن	
بررسی ساختار و عملکرد مواد شیمیایی و نقش آنها در خلق آثار بشری	توزیع بار الکتریکی را در گونه‌های شیمیایی از روی نقشه پتانسیل الکتروستاتیکی توضیح دهند.	**شیمی جلوه‌ای از هنر، زیبایی و ماندگاری**		*			*					۴
	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 آنیون 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 بهره گیرند.			*			*					
	برهم‌کنش نور مرئی با اجسام و چشم بیننده را توضیح دهند.			*			*					
	درباره اهمیت فلزها در زندگی به ویژه تیتانیم و مقایسه آن با فولاد زنگ‌نزن گزارشی ارائه دهند.			*	*			*				

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی: دانشی: اولیه	دانشی: مفهومی	دانشی: روندی	دانشی: یادآوردن	فرایندی: فهمیدن	فرایندی: کاربستن	فرایندی: تجزیه و تحلیل	فرایندی: ارزیابی	فرایندی: آفرینش	بارم‌بندی
بررسی فرایندهای شیمیایی و نقش آنها در توسعه پایدار کشور	نقش شیمی در حل بعضی از مشکلات زندگی را بدانند و برخی از دستاوردهای علم شیمی را بشمارند	شیمی راهی به سوی آینده‌ای روشن‌تر	*		*	*						
	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 فروسرخ 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 بهره وری 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.			*					*			

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی									بارم‌بندی
			دانشی			فرایندی						
			اولیه	مفهومی	روندی	یادآوردن	فهمیدن	کاربستن	تجزیه و تحلیل	ارزیابی	آفرینش	
بررسی فرایندهای شیمیایی و نقش آنها در توسعه پایدار کشور	نقش تغییر دما را در جابه جایی تعادل درک کرده و برای واکنش‌های مختلف آن را مورد بررسی قرار دهند	**شیمی راهی به سوی آینده‌ای روشن‌تر**		*	*			*				۴/۵
	اثر تغییر دما بر مقدار ثابت تعادل را تجزیه و تحلیل نمایند.			*	*				*			
	با فرایندهابر آشنا شوند و نقش عوامل مؤثر بر فرایندهابر را توجیه نمایند		*	*			*					
	گزارشی از کاربرد دانش تعادل در تهیه فراورده بیشتر ارائه نمایند.			*	*		*					
	نقش دانش وفناوری شیمی را درایجاد ارزش افزوده فراوده‌های شیمیایی توجیه کنند.		*				*					
	به کارگیری فناوری و تبدیل مواد خام به مواد فراوری شده را در بهره وری 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 رابطه ای برقرار کنند			*	*			*				
	روش‌هایی را برای بازیافت مواد با توجه به نوع مولکول‌های آن پیشنهاد کنند.		*					*				

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

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

وزارت آموزش و پرورش
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی
دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتاب‌های درسی ابتدایی و متوسطه نظری

عملی برای آزمون‌های نهایی

سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳

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

۸۷

۱۱۲۲۱۱

ریاضی (۳)

دوره دوم متوسطه / پایه دوازدهم نظری

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

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

محتوا		اهداف کلی	اهداف جزئی	سطوح شناختی						ملاحظات
فصل	درس			یادآوری	درک و فهم	کاربرد	تجزیه و تحلیل	نقد و ارزیابی	خلق و آفرینش	
فصل۱	توابع چند جمله‌ای- توابع صعودی و نزولی	آشنایی با توابع چندجمله‌ای- توابع صعودی و نزولی	۱- می‌تواند توابع چندجمله‌ای را از غیر توابع تشخیص داده، ضابطه کلی آنها را مشخص کرده و درجه این توابع را بر اساس ضابطه آنها تعیین نماید.	*						ـ رسم نمودار توابع درجه سوم در حالت کلی و توابع هموگرافیک جز اهداف کتاب درسی نیست.
			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 $y=x^2$ و $y = x^3$ 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.	*	*					
	ترکیب توابع	ترکیب توابع	۱ـ می‌تواند به کمک مفهوم ترکیب توابع، ضابطه و دامنه تابع مرکب را مشخص کرده و تابع $f(x)$ را با داشتن تابع $fog(x)$ و $g(x)$ تعیین نماید.	*	*	*				ـ در صورت سؤال تأکید شود که دامنه تابع مرکب را از تعریف آن محاسبه کنند.
			۲ـ می‌تواند نمودارهای توابع را در حالت کلی و دامنه‌های مختلف تبدیل کند.	*	*					
			۳ـ می‌تواند دامنه و برد هر تابع را با توجه به تبدیل آن مشخص کند.	*	*					

محتوا		اهداف کلی	اهداف جزئی	سطوح شناختی						ملاحظات
فصل	درس			یادآوری	درک و فهم	کاربرد	تجزیه و تحلیل	نقد و ارزیابی	خلق و آفرینش	
فصل۱	تابع وارون	آشنایی با تابع وارون	۱ـ شناسایی تابع وارون و می‌تواند مفهوم تابع وارون را بیان کند و بر اساس آن، تابع وارون را شناسایی و تعیین نماید.	*	*					ـ اثبات یک به یک بودن توابع مدنظر نیست. ـ محاسبه ضابطه تابع وارون ـ توابعی که در کتاب درسی مطرح نشده است مجاز نیست.
			۲ـ 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.	*	*					
			۴ـ می‌تواند ضابطه تابع وارون توابع خطی، درجه دوم، $\sqrt[3]{x}$، $\sqrt{ax+b}$، $k(x+b)^3$. را مشخص نموده و تابع را بازنمایی به صورت زوج مرتب و ترکیب آن با دیگر توابع ارایه نماید.	*						
			۵ـ می‌تواند دامنه توابع غیر یک به یک را به منظور تبدیل آن به تابعی یک به یک (وارون‌پذیر) در توابع درجه دوم محدود نماید.	*	*	*	*			
فصل۲	تناوب و تانژانت	آشنایی با توابع متناوب و دوره تناوب توابع	۱ـ می‌تواند توابع متناوب را از توابع غیر متناوب متمایز کند.	*						ـ فقط تشخیص دوره تناوب توابع مثلثاتی که در بند ۳ ذکر شد مد نظر است. ـ مفهوم تناوب و دوره تناوب در کتاب برای توابع مثلثاتی cosx، tanx و sinx مدنظر است. ـ دوره تناوب توابع غیر مثلثاتی مدنظر کتاب نیست. ـ دوره تناوب توابع که بصورت حاصل جمع یا حاصلضرب و ... مدنظر نیست. ـ فقط دامنه تابع y=tanx از اهداف کتاب است. ـ و از طرح سؤال دامنه توابع y=tanbx اجتناب شود. ـ رسم نمودار y=tanx را تشخیص دهد. و از انتقال‌های دیگر اجتناب شود. ـ محاسبه دوره تناوب توابع تانژانت تبدیل یافته مد نظر نیست.
			۲ـ می‌تواند مفهوم تناوب را در ساختار توابع مثلثاتی بیان کند و توابع مثلثاتی متناوب را غیر متناوب مشخص کند.	*	*	*				
			۳ـ می‌تواند دوره تناوب را در توابع با ضابطه y =a sinbx +c و y=a cosbx +c مشخص نماید.	*	*					
			۴ـ می‌تواند مقدار ماکزیمم و مینیمم را در توابع با ضابطه y=a sinbx +c و y=a cosbx +c مشخص نماید.	*	*					
			۵ـ می‌تواند ضابطه توابع y=a sinbx +c و y=a cosbx +c را بر اساس نمودار آنها تعیین کند.	*	*	*				
			۶ـ نمودار تابع تانژانت (y=tanx) 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.	*						
			۷ـ می‌تواند یکنوایی تابع تانژانت را مشخص کند.	*	*					
			۸ـ می‌تواند تابع سینوس و تانژانت را در ربع‌های مختلف دایره مثلثاتی مورد مقایسه قرار داده و نتایج این مقایسه را بیان کند.	*	*					

محتوا		اهداف کلی	اهداف جزئی	سطوح شناختی						ملاحظات
فصل	درس			یادآوری	درک و فهم	کاربرد	تجزیه و تحلیل	نقد و ارزیابی	خلق و آفرینش	
فصل۲	معادلات مثلثاتی	آشنایی با معادلات مثلثاتی	۱ـ می‌تواند از نسبت‌های مثلثاتی زوایای دو برابر کمان در محاسبه نسبت‌های مثلثاتی برخی زوایا و ساده سازی عبارت‌های شامل نسبت‌های مثلثاتی استفاده کند.	*	*	*				ـ اثبات روابط مثلثاتی دوبرابر کمان جز اهداف کتاب درسی نیست. ـ طرح سؤال از رابطه تانژانت دوبرابر کمان جایز نیست. ـ حل معادلات مثلثاتی باید فقط به فرمول‌های مثلثاتی که در کتب درسی ریاضی ۱و۲و۳ مطرح شده است نیاز داشته باشد. معادلات مثلثاتی نباید به نسبت‌های زوایایی ختم شود که برای دانش آموزان آشنا نیست. ـ جواب‌های معادلات مثلثاتی و نوشتن دسته جواب‌ها از اهداف کتاب است. ـ سؤالات کاربردی در حل معادلات مثلثاتی معطوف به شکل داده شده باشد و از سؤالات پیچیده‌ای که هدف کتاب نیست خودداری شود.
			۲ـ می‌تواند ارتباط بین معادلات ساده مثلثانی با نمودار توابع مثلثاتی متناظر را مشخص کند.	*	*	*				
			۳ـ می‌تواند معادلات مثلثاتی را حل کرده و جواب‌های کلی معادلات را تعیین نماید.	*	*	*				
			۴ـ می‌تواند جواب‌های کلی معادلات مثلثاتی سینوس و کسینوس را تعیین نماید.	*	*	*				
			۵ـ می‌تواند سؤالات کاربردی معادلات مثلثاتی را حل کند.	*	*	*				
			۶ـ می‌تواند تعداد جواب‌های یک معادله مثلثاتی را با استفاده از رسم نمودار ان را تعیین نماید.	*	*					
			۷ـ می‌تواند درستی جواب را با توجه به محدودیت‌های مطرح شده در مسائل کاربردی تعیین نماید.	*	*					

محتوا		اهداف کلی	اهداف جزئی	سطوح شناختی						ملاحظات
فصل	درس			یادآوری	درک و فهم	کاربرد	تجزیه و تحلیل	نقد و ارزیابی	خلق و آفرینش	
فصل۳	حد بی نهایت	درک حد بی‌نهایت	۱ـ می‌تواند تعریف همسایگی را ارایه کند.	*						ـ حداکثر درجه چند جمله ای یا فرجه رادیکال مطرح شده در صورت و مخرج می تواند ۳ باشد همچنین طرح سؤال از رفع ابهام‌های مثلثاتی مجاز نیست. ـ به روش هوپیتال و هم ارزی نمره تعلق نگیرد. ـ اثبات قضایای حد جز اهداف کتاب درسی نیست.
			۲ـ می‌تواند قضیه تقسیم (تقسیم بر چند جمله‌ای درجه اول) را بیان کند.	*	*					
			۳ـ می‌تواند مفهوم حد و حد تابع را توضیح دهد.	*	*					
			۴ـ می‌تواند از توابع گویا و اصمف رفع ابهام کند.	*	*					
			۵ـ می‌تواند مفهوم حدهای نامتناهی را به زبان خود بیان کند.	*	*					
			۶ـ می‌تواند قضایای حدهای نامتناهی یک طرفه ارایه شده در کتاب را بیان کند.	*	*					
			۷ـ می‌تواند از قضیه‌های حد بی‌نهایت و کاربردهای آن در محاسبه حدود نامتناهی از روی ضابطه و نمودار تابع استفاده کند.	*						
	حد در بی نهایت	درک حد در بی‌نهایت	۱ـ می‌تواند مفهوم تعریف حد در بی نهایت و قضیه‌های حد در بی‌نهایت و کاربردهای آن را بیان کند.	*						ـ استفاده از قضیه جملات پرتوان علی رغم معروف بودن به یکی از انواع هم ارزی به دلیل مطرح شدن در کتاب درسی مجاز است.
			۲ـ می‌تواند حد در بی نهایت توابع را بر اساس نمودار و ضابطه آنها تعیین کند.	*	*					
			۳ـ می‌تواند نمودار تقریبی تابع را با داشتن حد در بی‌نهایت و یا حد نامتناهی آن در نقاط خاص رسم کند.	*	*	*				

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

محتوا		اهداف کلی	اهداف جزئی	سطوح شناختی						ملاحظات
فصل	درس			یادآوری	درک و فهم	کاربرد	تجزیه و تحلیل	نقد و ارزیابی	خلق و آفرینش	
فصل۴	آشنایی با مفهوم مشتق	درک مفهوم مشتق	۱ـ خط مماس را از خط غیر مماس به صورت شهودی می‌تواند تشخیص دهد و همچنین می‌تواند شیب خط را محاسبه کند.	*	*	*	*			ـ پیدا کردن معادله خط مماس بر تابع از یک نقطه غیر واقع بر تابع از اهداف کتاب نیست.
			۲ـ می‌تواند معادله خط مماس را بدست آورد.	*	*					
			۳ـ می‌تواند مقدار مشتق را با استفاده از تعریف حدی آن بدست آورد.	*	*					
	مشتق‌پذیری و پیوستگی	درک مشتق‌پذیری و پیوستگی توابع	۱ـ می‌تواند نقاط مشتق ناپذیر تابع را از روی نمودار آن مشخص کرده و مشتق‌پذیری تابع را با استفاده از تعریف مشتق اثبات کند.	*	*					ـ توصیه می‌شود طرح سؤال از اثبات فرمول‌های مشتق به کمک تعریف، نهایتاً در حد مثال‌های ذکر شده در کتاب درسی باشد. ـ مشتق توابع مثلثاتی در کتاب درسی نیست. ـ طرح سؤال از الگوهای مشتق مرتبه n ام غیر مجاز است.
			۲ـ می‌تواند مشتق چپ و راست تابع را محاسبه کند.	*	*					
			۳ـ می‌تواند رابطه بین مشتق‌پذیری و پیوستگی را مورد بررسی قرار داده و از این رابطه در حل مسایل ریاضی مرتبط استفاده کند.	*	*	*				
			۴ـ می‌تواند چیستی مماس قائم را به زبان خود بیان کند.	*	*					
			۵ـ می‌تواند تابع مشتق برخی از توابع را تعیین کرده و نمودار تابع مشتق را رسم کند.	*	*					
			۶ـ می‌تواند مشتق تابع مرکب را بدست آورده و به درستی از قاعده زنجیری استفاده کند.	*	*					
			۷ـ می‌تواند تعریف درستی از مفهوم مشتق‌پذیری یک تابع روی یک بازه ارائه کند.	*	*					
			۸ـ می‌تواند به درستی مشتق مرتبه دوم توابع را تعیین کند.	*						

محتوا		اهداف کلی	اهداف جزئی	سطوح شناختی					ملاحظات
فصل	درس			یادآوری	درک و فهم	کاربرد	تجزیه و تحلیل	نقد و ارزیابی	خلق و آفرینش	
فصل۵	آهنگ تغییر	درک مفهوم آهنگ تغییر	۱ـ می‌تواند تعبیر هندسی و فیزیکی درستی از مفهوم آهنگ تغییر ارایه دهد و از این مفاهیم آهنگ نغییر در مسایل مرتبط استفاده کند.	*	*	*				ـ تغییر یکای سرعت همچنین مفاهیم پیچیدهٔ فیزیکی سرعت نباید در سؤال مطرح گردد. ـ اگر به اطلاعات تخصصی مانند مفاهیم زیست شناختی یا غیره نیاز باشد باید رابطه مورد نظر در صورت سؤال داده شود.
			۲ـ 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.	*	*	*				
			۳ـ می‌تواند به درستی مسایل ریاضی مرتبط با سرعت متوسط و سرعت لحظه‌ای را حل کند.	*	*	*				
			۴ـ می‌تواند توضیح مناسبی در خصوص روابط بین آهنگ لحظه ای تغییر و مشتق ارائه کند.	*	*					
	اکسترمم‌های تابع	درک مفهوم اکسترمم‌های تابع	۱ـ می‌تواند بر اساس علامت مشتق تابع، یکنوایی رفتار آن را در یک بازه مشخص کند و بالعکس.	*	*	*				
			۲ـ می‌تواند تعریف درستی از اکسترمم نسبی و مطلق و نقاط بحرانی تابع ارایه نموده و مقادیر اکسترمم‌های نسبی و مطلق برخی توابع را از روی ضابطه و نمودار آنها محاسبه کند.	*	*					
	بهینه‌سازی	بهینه‌سازی	۱ـ می‌تواند مدل‌سازی ریاضی از پدیده‌ها و مسائل دنیای واقعی ارائه نموده و آنها را به کمک مفهوم مشتق تابع حل نماید.	*	*	*	*			ـ مسئله مطرح شده بهتر است از مثال‌ها و تمرین کتاب درسی باشد.

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

وزارت آموزش و پرورش
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی
دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتاب‌های درسی ابتدایی و متوسطه نظری

عملکرد راهنمای آزمون‌های نهایی
سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳

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

۹۵

۱۱۲۲۱۲

ریاضی و آمار (۳)

دوره دوم متوسطه / پایه دوازدهم نظری

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

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

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی						ملاحظات
			به‌یاد آوردن	فهمیدن	به‌کار بستن	تحلیل	ارزیابی کردن	تولید کردن	
اصول شمارش را بداند و مسائل مرتبط در زندگی را به کمک اصول شمارش(اصل جمع و ضرب، جایگشت و ترکیب) حل کند و پاسخ مستدل ارائه کند.	۱- مفاهیم اصل جمع و اصل ضرب را درک کند و آن‌ها را در حل مسائل مانند ساخت اعداد چند رقمی با صفر و بدون صفر در حالت‌های مختلف و همچنین ساختن کلمات به‌کار بگیرد. ۲- نماد فاکتوریل را بشناسد و مسائل شامل این نماد را محاسبه کند. ۳- مفهوم جایگشت را درک کند و تعداد جایگشت‌های n شی متمایز را بدست آورد. ۴- از مفهوم اصل ضرب برای رسیدن به مفهوم تبدیل استفاده کند. ۵- مفهوم تبدیل را درک کند و از آن در حل مسائل استفاده کند. ۶-مفهوم ترکیب را درک کند و از آن در حل مسائل مختلف مانند تعداد زیر مجموعه‌ها و تعداد مثلث‌ها و مسائل مشابه استفاده کند.	**فصل ۱ درس اول: شمارش**	*	*	*				از مسائل ترکیبی جایگشت با ترکیب سؤال طرح نشود.
ضمن آشنایی با پیشامد تصادفی و جبر پیشامدها از جایگشت، تبدیل و ترکیب در حل مسائل احتمال استفاده کند.	۱- مفاهیم پدیده‌ها یا آزمایش‌های تصادفی و قطعی، فضای نمونه‌ای و پیشامدهای تصادفی را درک کند. ۲- مفهوم احتمال را درک کند و از ابزارهای شمارش (مفاهیم درس اول) برای یافتن تعداد اعضای فضای نمونه و پیشامدها استفاده کند و احتمال پیشامدها را محاسبه کند. ۳-پیشامدهای غیرممکن و حتمی را درک کند و بتواند احتمال آن‌ها را محاسبه کند. ۴-پیشامدهای ناسازگار را درک کند و جبر پیشامدها، اعمال روی پیشامدها مانند اجتماع، اشتراک، تفاضل دو پیشامد و متمم یک پیشامد را انجام دهد و از این مفاهیم در حل مسائل مختلف 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.

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی						ملاحظات
			به یاد آوردن	فهمیدن	به‌کار بستن	تحلیل	ارزیابی کردن	تولید 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 میان‌چارکی، 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 درس۳: 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- مدل‌سازی 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 درس۱: 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.

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

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی						ملاحظات
			به یاد آوردن	فهمیدن	به‌کار بستن	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 جملهٔ اول یک دنباله حسابی را محاسبه کند.	**فصل ۲ درس۲: 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 جملهٔ اول یک دنباله هندسی را محاسبه کند.	**فصل ۳ درس۱: دنباله هندسی**	*	*	*				۱ـ بهتر است در صورتی که هدف طراح حل سؤال با استفاده از فرمول باشد حتماً در صورت سؤال به این مورد اشاره کند. ۲ـ در سؤالاتی که پاسخ به آن‌ها وابسته به حل یک معادله درجه دوم است، ضرایب طوری انتخاب شوند که پیچیدگی محاسباتی نداشته باشند. ۳ـ از سؤالات که محاسبات مربوط به آن پیچیدگی زیادی دارد اجتناب شود.

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی						ملاحظات
			به یاد آوردن	فهمیدن	به‌کار بستن	تحلیل	ارزیابی کردن	تولید کردن	
ریشه‌های اعداد مختلف و توان‌های گویای اعداد را محاسبه کند.	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.	**فصل ۳ درس۲: ریشه nام و توان گویا**	*	*	*				از طراحی سؤالات با محاسبات پیچیده خودداری شود.
مفهوم تابع نمایی را درک کند و بتواند مسائل مرتبط با آن را حل کند.	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.	**فصل ۳ درس۳: تابع نمایی**	*	*	*				۱ـ با توجه به مفاهیم این بخش بهتر است سؤالات کاربردی طرح شوند. ۲ـ از طراحی سؤالات طولانی و با محاسبات اجتناب شود.

وزارت آموزش و پرورش
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی
دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتاب‌های درسی ابتدایی و متوسطه نظری

عملی برای آزمون‌های نهایی

سال تحصیلی ۱۴۰۲-۰۳

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

۱۰۰

۱۱۲۲۱۳

هندسه (۳)

دوره دوم متوسطه / پایه دوازدهم نظری

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

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

محتوا		اهداف کلی	اهداف جزئی	سطوح شناختی						ملاحظات
فصل	درس			یادآوری	درک و فهم	کاربرد	تجزیه و تحلیل	نقد و ارزیابی	خلق و آفرینش	
فصل۱	درس۱	شناخت ماتریس و ویژگیهای مطرح شده از آن و کاربرد آنها در حل مسائل	۱ـ 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. ۲ـ ماتریس‌های خاص مثل، ستونی، سطری، اسکالر، قطری، صفر و همانی را بشناسد. ۳ـ با استفاده از ضابطه درآیه‌ها، ماتریس را بسازد. ۴ـ خواص جمع ماتریس‌ها مثل، جابجایی، شرکت‌پذیری، عضو خنثی و عضو قرینه را بداند. ۵ـ خواص ضرب عدد در ماتریس را بداند. ۶ـ خواص ضرب ماتریس‌ها مثل، توزیع پذیری ضرب نسبت به جمع و تفریق، و عضو خنثی در ضرب (ماتریس همانی) را بداند. ۷ـ بداند که ضرب ماتریس‌ها خاصیت جابجایی ندارد و مسائل مربوط به آن را حل کند. ۸ـ بداند در ضرب ماتریس‌ها خاصیت حذف وجود ندارد و بتواند برای آن مثال ارائه کند. ۹ـ بداند اگر ضرب دو ماتریس برابر صفر باشد لزومی ندارد یکی از آنها صفر باشد و بتواند برای آن مثالی ارائه کند. ۱۰ـ بداند اتحادها در ماتریس‌ها برقرار نیستند و بتواند برای آن مثال ارائه کند. ۱۱ـ مقادیر مجهول را از تساوی دو ماتریس به دست آورد. ۱۲ـ توانهای ۲ و ۳ ماتریس‌های مربعی را بدست آورد. ۱۳ـ برای ماتریس‌های مربعی مرتبه ۲ خاص که توان‌های آن طبق یک الگوی ساده پیش می‌رود بتواند توان‌های بالا را بدست آورد. بتواند توان‌های بالا در ماتریس‌های قطری را بدست آورد.	*	*	*				در حد تمرین‌های کتاب سؤال مناسب است.

محتوا		اهداف کلی	اهداف جزئی	سطوح شناختی					ملاحظات
فصل	درس			یادآوری	درک و فهم	کاربرد	تجزیه و تحلیل	نقد و ارزیابی	خلق و آفرینش	
فصل۱	درس۲	شناخت وارون و دترمینان یک ماتریس و استفاده از آنها در حل مسائل	۱ـ مفهوم وارون ماتریس را بداند. ۲ـ بتواند فرمول محاسبه وارون ماتریس مرتبه ۲ را ثابت کند. ۳ـ روش محاسبه دترمینان ماتریس‌های مرتبه یک را بداند و بتواند دترمینان ماتریس مربعی «دو در دو» را حساب کند. ۴ـ دترمینان ماتریس‌های مربعی «سه در سه» را بتواند از دو روش بسط و ساروس حساب کند. ۵ـ بداند که برای محاسبه دترمینان ماتریس مرتبه ۳ می توان هر سطر یا ستون را مبنا قرار داد و روش محاسبه با سطر یا ستون‌های متفاوت را بداند. ۶ـ دترمینان ماتریس قطری از هر مرتبه را بداند. ۷ـ شرط وارون‌پذیری ماتریس مربعی را بداند. ۸ـ یکتایی وارون ماتریس مربعی در صورت وجود را بداند. ۹ـ وارون ماتریس مربعی دو در دو را در صورت وجود بیابد. ۱۰ـ با استفاده از ماتریس وارون بتواند دستگاه دو معادله و دو مجهول را حل کند. ۱۱ـ با استفاده از ماتریس وارون بتواند در وجود و تعداد جواب دستگاه دو معادله و دو مجهولی بحث کند. ۱۲ـ حالت‌های مختلف دو خط نسبت به هم را در صفحه بیان کند. ۱۳ـ با توجه به جواب‌های دستگاه دو معادله و دو مجهولی وضعیت دو خط نسبت به هم را بیان کند. ۱۴ـ ویژگی‌های زیر از دترمینان را بداند و در مسایل ساده از آنها استفاده نماید: الف) اگر A, B ماتریس‌های مربعی مرتبه ۲ باشند آنگاه $\|AB\|=\|A\|\|B\|$. ب) اگر A ماتریس مربعی مرتبه ۲ و k عددی حقیقی باشد آنگاه $\|kA\|=k^2\|A\|$ پ) اگر A ماتریس مربعی مرتبه n و k عددی طبیعی باشد آنگاه $\|A^n\|=\|A\|^n$	*	*	*				از موارد زیر سؤال طرح نشود. ۱ـ وارون ماتریس سه در سه ۲ـ حل و بحث دستگاه سه معادله و سه مجهولی ۳ـ محاسبه دترمینان به کمک ویژگی‌های دترمینان اثبات ویژگی‌های دترمینان در حد تمرین‌های کتاب باشد.

محتوا		اهداف کلی	اهداف جزئی	سطوح شناختی					ملاحظات
فصل	درس			یادآوری	درک و فهم	کاربرد	تجزیه و تحلیل	نقد و ارزیابی	خلق و آفرینش	
فصل۲	درس ۱	شناخت مقاطع مخروطی و مکانهای هندسی مطرح شده و کاربرد آنها در حل مسائل	۱ـ مفهوم رویه مخروطی را بداند و روش تولید آن توسط مولد و محور را بداند. ۲ـ مفهوم سطح مقطع را بداند. ۳ـ سطح مقطع یک صفحه با رویه مخروطی از جهات مختلف را بداند (نقطه، دو خط متقاطع، خط، دایره، بیضی، هذلولی، سهمی) ۴ـ مکان هندسی را بشناسد و آن را تعریف کند. ۵ـ مکان‌های هندسی مهم مثل، نیمساز زاویه در صفحه، عمودمنصف پاره خط، دو خط موازی و دایره را بداند. ۶ـ 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.	*	*	*				اثبات‌های مربوط به مکان هندسی باید در حد موارد موجود در کتاب درسی باشد.
	درس ۲	شناخت معادلات دایره و وضعیت نسبی نقطه و دایره و خط و دایره و کاربرد آنها در حل مسائل مطرح شده	۱ـ دایره را تعریف کند و معادله استاندارد آن را ثابت کند. ۲ـ معادله ضمنی دایره را بشناسد. ۳ـ بتواند فرمول مختصات مرکز و شعاع دایره را محاسبه کند و آن را در مسائل به کار گیرد. ۴ـ شرط آنکه یک معادله مربوط به یک دایره است را بداند و مسائل مربوط به آن را حل کند. ۵ـ بتواند وضعیت نسبی نقطه و دایره تعیین کند. ۶ـ بتواند وضعیت نسبی خط و دایره را تعیین کند. ۷ـ وضعیت نسبی دو دایره در حالات شش گانه را بشناسد و مسائل مربوط به آن را حل کند. ۸ـ معادله خط مماس بر دایره از نقطه‌ای روی آن را بنویسد. با داشتن سه نقطه غیرهم‌خط، بتواند معادله دایره گذرنده از آنها را بنویسد.	*	*	*				سؤال در حد محاسباتی مطرح شود و اثبات برخی موارد مد نظر نیست.

محتوا		اهداف کلی	اهداف جزئی	سطوح شناختی					ملاحظات
فصل	درس			یادآوری	درک و فهم	کاربرد	تجزیه و تحلیل	نقد و ارزیابی	خلق و آفرینش	
فصل۲	درس ۳	شناخت بیضی و روابط مطرح شده در ارتباط با آن و حل مسائل مطرح شده	۱ـ بیضی را بشناسد و روش رسم آن را توضیح دهد. ۲ـ تعریف بیضی را بیان کند. ۳ـ 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. ۴ـ اثبات رابطه فیثاغورس در بیضی را انجام دهد و از آن رابطه در مسائل استفاده کند. ۵ـ 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. ۶ـ ویژگی نقاط خارج، روی و بیرون بیضی را بداند و آنها را ثابت کند. ۷ـ ویژگی بازتابندگی در بیضی را توضیح دهد و با دانستن مساله کوتاه‌ترین فاصله بتواند ویژگی بازتابندگی در بیضی را ثابت کند. ۸ـ با استفاده از تعریف بیضی بتواند مثلث با داشتن طول ارتفاع، قاعده و محیط را رسم کند. ۹ـ سهمی را بشناسد و روش رسم آن را توضیح دهد. ۱۰ـ تعریف سهمی را بیان کند و ویژگی‌های کانون، فاصله کانونی، خط هادی و محور تقارن را بشناسد. ۱۱ـ بتواند معادله سهمی در حالت ساده رو به راست یا چپ یا بالا یا پایین که راس آن مبدأ مختصات است را ثابت کند. ۱۲ـ با دانستن انتقال بتواند فرمول کلی سهمی در حالات چهارگانه را به دست آورد. ۱۳ـ با داشتن معادله سهمی بتواند آن را رسم کند و مختصات کانون و معادله خط‌های هادی و تقارن را بنویسد. ۱۴ـ با داشتن برخی از ویژگی‌های سهمی مثل مختصات کانون و معادله خط‌های هادی و تقارن بتواند معادله سهمی را بنویسد. ۱۵ـ بتواند فرم گسترده معادله سهمی را به صورت استاندارد بنویسد و آن را رسم کند و ویژگی‌های آن را بیان کند. ۱۶ـ ویژگی بازتابندگی در سهمی را بیان کند. فاصله کانونی دیش را محاسبه کند.	*	*	*				سؤال محاسباتی و اثباتی دقیقا شبیه مسائل کتاب طرح شود و در صورت تفاوت، ساده و در حد تمرین‌های کتاب طرح شود.

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

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

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

وزارت آموزش و پرورش
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی
دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتاب‌های درسی ابتدایی و متوسطه نظری

عملکرد آزمون‌های نهایی
سال تحصیلی ۱۴۰۲-۰۳

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

۱۰۷

۱۱۲۲۱۴

حسابان (۲)

دوره دوم متوسطه / پایه دوازدهم نظری

ادبیات و علوم انسانی | علوم و معارف اسلامی | **ریاضی فیزیک** | علوم تجربی

جدول هدف ـ محتوا و ارزشیابی کتاب درسی حسابان۲

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

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

محتوا		اهداف کلی	اهداف جزئی	سطوح شناختی						ملاحظات
فصل	درس			یادآوری	درک و فهم	کاربرد	تجزیه و تحلیل	نقد و ارزیابی	خلق و آفرینش	
فصل ۳: حد	۱- حدهای نامتناهی	حد توابع نامتناهی	۱- می‌تواند حد توابعی که در پایه یازدهم با آنها آشنا شده است را مشخص کند.	*	*					ـ رفع ابهام $\frac{0}{0}$ توابع گویا و توابع کسری که شامل عبارت‌های رادیکالی با فرجه حداکثر ۳ باشند از اهداف کتاب است. ـ رسم تغییرات تابع در اطراف مجانب قائم از اهداف کتاب است. ـ حالت‌های $\infty-\infty$, $0\times\infty$ از اهداف کتاب نیست. ـ در انتهای سؤال عنوان شود که استفاده از قاعده هوپیتال و هم ارزی مجاز نیست.
			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.	*	*	*				
	۲- حد در بینهایت و حدهای نامتناهی در بینهایت	حد توابع متناهی و نامتناهی در بی‌نهایت	۱. می‌تواند تعاریف مربوط به حد در بینهایت را بیان کند.	*	*					ـ تشخیص وجود مجانب افقی از اهداف کتاب است. ـ تشخیص مجانب افقی توابع کسری و چند جمله‌ای‌ها موردنظر کتاب است. ـ رسم نمودار توابع با شرایط خواسته شده که مجانب افقی را مد نظر قرار داده است از اهداف کتاب است.
			۲. حد توابع را می‌تواند از روی نمودار ان‌ها مشخص کند.	*	*	*				
			۳. می‌تواند قضایای ارایه شده در کتاب در خصوص حد در بی‌نهایت را ارایه کند.	*	*					
			۴. می‌تواند حد توابع چندجمله ای در بینهایت را بر اساس درجه آن‌ها تعیین کند.	*	*	*	*			
			۵. می‌تواند مجانب افقی توابع را در صورت وجود مشخص کند.	*	*					

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

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

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

محتوا		اهداف کلی	اهداف جزئی	سطوح شناختی						ملاحظات
فصل	درس			یادآوری	درک و فهم	کاربرد	تجزیه و تحلیل	نقد و ارزیابی	خلق و آفرینش	
فصل ۴: مشتق	۲- مشتق پذیری و پیوستگی	بررسی مشتق‌پذیری و پیوستگی توابع	۱- می‌تواند تعریف درستی از پیوستگی یک تابع در یک نقطه یا در یک بازه ارائه کند.	*						ـ مشتق توابع رادیکالی حداکثر درجه ۳ ($y=\sqrt[3]{f(x)}$) از اهداف کتاب است ($f(x)$ گویا است) ـ مشتق پذیری توابع $y=[x]$, $y=\sqrt{x}$ با استفاده از نمودار مورد نظر است. ـ رسم نمودار تابع مشتق برای توابع ساده مورد نظر است.
			۲- می‌تواند نقاط مشتق‌ناپذیر یک تابع را مورد بررسی قرار دهد.	*	*	*				
			۳- می‌تواند نقاط مشتق‌ناپذیر 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 مشتق‌پذیری و پیوستگی در حل مسائل ریاضی مرتبط می‌تواند استفاده کند.	*	*	*				
			۶- چیستی نیم مماس راست و چپ را می‌تواند بیان کند.	*	*					
			۷- نقاط گوشه‌ای و مماس قائم را تشخیص می‌دهد.	*	*	*	*			
			۸- می‌تواند مشتق‌پذیری 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 مشتق‌پذیری یک تابع روی یک بازه را تشخیص دهد.	*	*	*				
			۱۳- می‌تواند مشتق مرتبه دوم توابع را محاسبه کند.	*	*					

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

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

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

وزارت آموزش و پرورش
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی
دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتاب‌های درسی ابتدایی و متوسطه نظری

عملکرد راهنمای آزمون‌های نهایی
سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳

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

۱۱۵

۱۱۲۲۱۵

ریاضیات گسسته

دوره دوم متوسطه / پایه دوازدهم نظری

ادبیات و علوم انسانی | علوم و معارف اسلامی | **ریاضی فیزیک** | علوم تجربی

جدول هدف ـ محتوا و ارزشیابی کتاب درسی ریاضیات گسسته

محتوا		اهداف کلی	اهداف جزیی	سطوح شناختی مورد انتظار						ملاحظات
فصل	درس			یادآوری	درک و فهم	کاربرد	تجزیه و تحلیل	نقد و ارزیابی	خلق و آفرینش	
فصل ۱	درس ۱	آشنایی با استدلال ریاضی	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.	*	*	*	*			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 بتواند استدلال مناسب را جهت اثبات ارائه کند. البته باید در نظر داشته باشیم که سؤال در سطح سؤالات کتاب باشد اما دقیقا همان سؤالات نباشد تا دانش‌آموز با تحلیل و تشخیص خود به نوع استدلال برسد.

محتوا		اهداف کلی	اهداف جزیی	سطوح شناختی مورد انتظار						ملاحظات
فصل	درس			یادآوری	درک و فهم	کاربرد	تجزیه و تحلیل	نقد و ارزیابی	خلق و آفرینش	
فصل ۱	درس ۲	درک بخش پذیری اعداد صحیح و ویژگی‌های آن	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 ب‌م‌م را بنویسد. با توجه به رابطه عاد کردن تعریف ک‌م‌م را بنویسد با توجه به تعریف ب‌م‌م اول بودن دو عدد نسبت به هم را تعریف کند. با توجه به تعریف ب‌م‌م و ک‌م‌م و اول بودن دو عدد نسبت به هم بتواند برخی از ویژگی‌های ب‌م‌م و ک‌م‌م که کتاب به آنها اشاره داشته اثبات کند. با توجه به تعریف ب‌م‌م و ک‌م‌م بتواند ب‌م‌م و ک‌م‌م 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 افرازهای متفاوتی از اعداد صحیح را بنویسد. با کمک قضیه تقسیم و افراز اعداد صحیح به کمک آن بتواند بسیاری از ویژگی‌های اعداد صحیح و طبیعی را اثبات نماید. با توجه به قضیه تقسیم و افراز اعداد صحیح الگوهای ارائه شده برای اعداد اول را اثبات نماید.	*	*	*	*			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.

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

محتوا		اهداف کلی	اهداف جزیی	سطوح شناختی مورد انتظار						ملاحظات
فصل	درس			یادآوری	درک و فهم	کاربرد	تجزیه و تحلیل	نقد و ارزیابی	خلق و آفرینش	
فصل ۱	درس ۳	آشنایی با هم نهشتی در اعداد صحیح و کاربردهای آن	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 هم‌نهشت 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. با توجه به ویژگی‌های رابطه هم‌نهشتی، بتواند روابط صحیح منتج از یک رابطه هم‌نهشتی را بنویسد یا تشخیص دهد. با به کاربردن ویژگی‌های هم‌نهشتی، باقیمانده تقسیم اعداد تواندار و بزرگ را بر اعداد طبیعی به دست آورد. با به کاربردن ویژگی‌های هم‌نهشتی در تقویم نگاری، روزهای هفته بر حسب تاریخ داده شده را محاسبه کند. قاعده تقسیم و به دست آوردن باقیمانده بر اعداد۲، ۳، ۵، ۹ و ۱۱ را با کمک هم‌نهشتی اثبات کند. 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. با معادله هم‌نهشتی و شرط وجود جواب در آن آشنا باشد. 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 مسأله را به دست آورد.	*	*	*	*			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. از دادن اعداد توان‌داری که نیاز به طی فرایند ترکیبی و پیچیده ای برای رسیدن باقیمانده با استفاده از هم‌نهشتی هستند، پرهیز شود. حتماً در صورت سؤال ذکر شود که با استفاده از هم‌نهشتی سؤال حل شود و این که اگر تاریخ‌ها در دوسال متفاوت هستند کبیسه 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. مسائل کاربردی که داده میشود حتماً در صورت سؤال ذکر شود که با معادله سیاله یا هم‌نهشتی حل شود. چرا که با حدس و آزمایش نیز ممکن است دانش‌آموز به جواب درست برسد.

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

محتوا		اهداف کلی	اهداف جزیی	سطوح شناختی مورد انتظار						ملاحظات
فصل	درس			یادآوری	درک و فهم	کاربرد	تحلیل تجزیه و	ارزیابی نقد و	خلق و آفرینش	
فصل ۲	درس ۱	آشنایی با گراف‌ها	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.) رأس تنها 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.) با توجه 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 C_n 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.	*	*					شرایط داده شده در صورت سؤال طوری باشد که یک یا تعداد محدودی گراف که بتوان در پاسخنامه به آنها اشاره کرد وجود داشته باشد. درجه هر رأس درگراف 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. 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 حتما در صورت سؤال ذکر شود. 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. 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. 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 دقیقا بیان شود.

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

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

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

محتوا		اهداف کلی	اهداف جزیی	سطوح شناختی مورد انتظار						ملاحظات
فصل	درس			یادآوری	درک و فهم	کاربرد	تحلیل تجزیه و	نقد و ارزیابی	خلق و آفرینش	
فصل ۳	درس ۱	آشنایی با برخی مفاهیم ترکیبیاتی	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 تعدادجواب‌های 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 ۱ و 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 می آید 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.	*	*					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 حتما به استفاده درست از مفاهیم «یکسان» و «متمایز» 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.

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

محتوا		اهداف کلی	اهداف جزیی	سطوح شناختی مورد انتظار						ملاحظات
فصل	درس			یادآوری	درک و فهم	کاربرد	تجزیه و تحلیل	نقد و ارزیابی	خلق و آفرینش	
فصل ۳	درس ۱	آشنایی با برخی مفاهیم ترکیبیاتی	بتواند بررسی کند که با اعمال جایگشت روی یک مربع لاتین آیا مربع جدید با مربع قبلی متعامد است یا خیر؟ 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؟ بتواند مسائل کاربردی با استفاده از ارائه مربع لاتین را تشخیص داده، حل و برنامه‌ریزی کند. بتواند مسائل کاربردی با استفاده از دو مربع لاتین متعامد را تشخیص داده، حل و برنامه ریزی کند. 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 برنامه ریزی است. بتواند با توجه به صورت سؤال مفهوم دقیق یک عدد در جایگاه مشخصی از مربع لاتین را در برنامه‌ریزی بیان کند.	*	*					

محتوا		اهداف کلی	اهداف جزیی	سطوح شناختی مورد انتظار						ملاحظات
فصل	درس			یادآوری	فهم و درک	کاربرد	تجزیه و تحلیل	نقد و ارزیابی	خلق و آفرینش	
فصل ۳	درس ۲	آشنایی با روشهایی برای شمارش	تعریف اصل شمول و عدم شمول را برای دو مجموعه بداند. تعریف اصل شمول و عدم شمول را برای سه مجموعه بداند. بتواند متمم اصل شمول و عدم شمول را بنویسد. بتواند مسائل را با اصل شمول و عدم شمول حل کند. مسائل کاربردی را به کمک اصل شمول و عدم شمول و متمم آن را حل کند. تعداد توابع از یک مجموعه n عضوی به یک مجموعه m عضوی را بیابد. تعریف مجموعه پوشا را بداند. تعداد توابع پوشا از یک مجموعه n عضوی به یک مجموعه m عضوی را بیابد. با به کاربردن تعریف توابع پوشا مسائل کاربردی را حل کند و تحلیل کند. تعریف تابع یک به یک را بداند. بتواند تعداد توابع یک به یک از یک مجموعه n عضوی به یک مجموعه m عضوی را بیابد. بتواند با استفاده از مفهوم تبدیل r شی از بین n شی تعداد توابع یک به یک را بیابد. مسائل کاربردی را حل کند. مفهوم و تعریف اصل لانه کبوتری را بداند. مفهوم و تعریف تعمیم اصل لانه کبوتری را بداند. بتواند مسائل مربوط به آن را حل کند. بتواند تعداد لانه‌ها را پیدا کند. بتواند با داشتن اطلاعات کافی تعداد کبوترها را پیدا کند. مسائل کاربردی را حل و تحلیل کند.	*	*	*				از طرح سؤالاتی که در آن اصل شمول و عدم شمول برای بیش از ۳ مجموعه عنوان می‌شود خودداری شود. در سؤالاتی مانند کاردرکلاس صفحه ۷۵ که منظور حداقل یک رقم ۷ و حداقل یک رقم ۸ است حتما کلمه «حداقل» قبل از هرکدام ذکر شود تا دانش‌آموز دچار بدفهمی نشود. 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 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 . 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.

وزارت آموزش و پرورش
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی
دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتاب‌های درسی ابتدایی و متوسطه نظری

عملی برای آزمون‌های نهایی

سال تحصیلی ۰۳-۱۴۰۲

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

۱۲۴

۱۱۲۲۱۶

زیست‌شناسی (۳)

دوره دوم متوسطه / پایه دوازدهم نظری

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

جدول هدف-محتوا و ارزشیابی درس زیست‌شناسی۳رشته علوم‌تجربی

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 تفاتی 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.

اهداف کلی	اهداف جزئی	سطوح شناختی						عنوان درس (محتوا)	بارم‌بندی
		دانشی			فرایندی				
		اولیه	مفهومی	روندی	یادآوردن	فهمیدن	کاربستن		
شناخت ساختار و عملکرد مولکول‌های اطلاعاتی و پروتئین‌ها آشنایی با بخشی از تاریخچه کشف مولکول‌های اطلاعاتی	دلایلی برای ضرورت وجود مولکول‌های اطلاعاتی ارائه دهند.		*		–	*		فصل ۱؛ مولکول‌های اطلاعاتی	۲/۵
	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 دنای 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 تائید 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 دنابسپاراز 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.		*		–		*		

اهداف کلی	اهداف جزئی	سطوح شناختی						عنوان درس (محتوا)	بارم‌بندی
		دانشی			فرایندی				
		اولیه	مفهومی	روندی	یادآوردن	فهمیدن	کاربستن		
	مثال‌هایی از دنای سیتوپلاسمی را فهرست کنند.	*			*				
	انواع دنا در پروکاریوت‌ها را فهرست کنند.	*			*				
	ساختار آمینواسیدها را به یاد آورند.	*			*				
	محل تشکیل پیوند پپتیدی بین آمینواسیدها را تعیین کنند.		*		–	*			
	نقش سنتز آبدهی 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.		*		–		*		

اهداف کلی	اهداف جزئی	سطوح شناختی						عنوان درس (محتوا)	بارم‌بندی
		دانشی			فرایندی				
		اولیه	مفهومی	روندی	یادآوردن	فهمیدن	کاربستن		
شناخت چگونگی انتقال اطلاعات دنا از هسته به سیتوپلاسم و تنظیم این فرایند	دلایلی برای ضرورت وجود سازوکارهایی برای انتقال اطلاعات از هسته به سیتوپلاسم ارائه دهند.		*		–	*		فصل ۲: جریان اطلاعات در یاخته	۲/۵
	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 پیش‌بینی 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.		*		–	*			

اهداف کلی	اهداف جزئی	سطوح شناختی						عنوان درس (محتوا)	بارم‌بندی
		دانشی			فرایندی				
		اولیه	مفهومی	روندی	یادآوردن	فهمیدن	کاربستن		
شناخت صفات ارثی و سازوکار وراثت و بروز صفات	مفاهیم پایه وراثت را ارائه دهند.		*		–	*		فصل ۳ انتقال اطلاعات در نسل‌ها	۲/۵
	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.		*				*		

اهداف کلی	اهداف جزئی	سطوح شناختی						عنوان درس (محتوا)	بارم‌بندی
		دانشی			فرایندی				
		اولیه	مفهومی	روندی	یادآوردن	فهمیدن	کاربستن		
شناخت سازوکارهای تغییرپذیری ماده وراثتی و نتایج آن در سطح فرد، جمعیت و گونه	علت گوناگونی جانداران در سطح مولکولی را ارائه دهند.		*		–	*		فصل ۴: تغییر در اطلاعات وراثتی	۲/۵
	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 عواملِ 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.		*			*			
	تاثیر 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 آنالوگ را فهرست کنند.	*			*				
	انواع گونه‌زایی را فهرست کنند.	*			*				
	نوع گونه‌زایی را در طرح‌هایی ساده تعیین کنند.		*		–		*		

اهداف کلی	اهداف جزئی	سطوح شناختی						عنوان درس (محتوا)	بارم‌بندی
		دانشی			فرایندی				
		اولیه	مفهومی	روندی	یادآوردن	فهمیدن	کاربستن		
شناخت سازوکارهای تأمین انرژی از مواد در دنیای زنده	دلایلی برای ضرورت وجود تنفس یاخته‌ای ارائه دهند.		*		–	*		فصل ۵ از ماده به انرژی	۲/۵
	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 راکیزه در تنفس یاخته‌ای، شواهدی برای ارتباط بین ساختار و عملکرد آن ارائه دهند.		*			*			
	عملکرد زنجیره انتقال الکترون در راکیزه 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 در اختیار داشتن اطلاعات مورد نیاز نوع تخمیر را پیش‌بینی کنند.		*		–		*		
	کاربردهایی برای تخمیر ارائه دهند.		*			*			
	تنفس هوازی و تخمیر را مقایسه کنند.		*		–	*			

اهداف کلی	اهداف جزئی	سطوح شناختی: دانشی: اولیه	دانشی: مفهومی	دانشی: روندی	فرایندی: یادآوردن	فرایندی: فهمیدن	فرایندی: کاربستن	عنوان درس (محتوا)	بارم‌بندی
شناخت فتوسنتز و نقش آن در تامین انرژی برای تولید ماده	دلایلی برای ضرورت وجود فتوسنتز و شیمیوسنتز ارائه دهد.		*		–	*		فصل ۶ از انرژی به ماده	۲/۵
	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 فتوسنتزکننده، رنگیزه‌های مؤثر و یا طیف‌های نوری مؤثر در فتوسنتز را تعیین کنند.		*		–		*		
	فتوسیستم‌های ۱ و ۲ را مقایسه کنند.		*		–	*			
	واکنش‌های وابسته به نور در فتوسنتز را با تاکید بر زنجیره‌های انتقال الکترون و نتایج آن ارائه دهند.		*		–	*			
	چگونگی تشکیل ATP را با تاکید 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، فتوسنتزکننده بودنِ مثال‌هایی از جانداران را تعیین کنند.		*			*			
	ساخته شدن نوری و اکسایشی ATP را مقایسه کنند.		*		–	*			

اهداف کلی	اهداف جزئی	سطوح شناختی						عنوان درس (محتوا)	بارم‌بندی
		دانشی			فرایندی				
		اولیه	مفهومی	روندی	یادآوردن	فهمیدن	کاربستن		
شناخت نمونه‌هایی از فناوری‌های زیستی و کاربرد آنها	زیست فناوری و نقش آن در زندگی انسان را فهرست کنند.	*			*			فصل ۷: فناوری‌های نوین زیستی	۲/۵
	تعریف ساده‌ای از زیست‌فناوری 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.	*			*				
	همسانه 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 دنای خارجی را در دنای 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 زیست‌فناوری فهرست کنند.	*			*				

اهداف کلی	اهداف جزئی	سطوح شناختی						عنوان درس (محتوا)	بارم‌بندی
		دانشی			فرایندی				
		اولیه	مفهومی	روندی	یادآوردن	فهمیدن	کاربستن		
شناخت انواعی از رفتار در جانوران و نقش آنها در بقای جانور	انواع رفتار را بر اساس منشا ارائه دهند.		*			*		فصل ۸: رفتارهای جانوران	۲/۵
	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:

ـ 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 کاربست 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.

ـ طرح پرسش در سطح پایین‌تر فقط در صورتی مجاز است که در خانه مربوط به آن خط تیره (–) نباشد.

ـ فعل استفاده شده در اهداف جزیی، الزاما 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.

ـ محدوده محتوایی هر موضوع در کتاب درسی تعیین شده و رعایت آن در هر ارزشیابی الزامی است.

ـ طرح پرسش از بیشتر بدانید، واژه شناسی، پاورقی‌ها و پیوست‌های آخرکتاب در همه آزمون‌ها ممنوع است.

ـ 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 دگره‌ها 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.

ـ طرح پرسش‌هایی که پاسخ به آنها وابسته به حفظ کردن قیدها باشد، ممنوع است؛ مانند: بعضی، بیشتر، کمتر، گاهی، بسیاری.

ـ طرح پرسش از جزئیات شکل‌ها ممنوع است، مگر آنکه جزئیات در متن کتاب درسی تصریح شده باشند. مثلا شکل ۱ فصل ۶، دو نوع ساختار برگ را نشان می‌دهد و هدف این شکل نمایش تفاوت تعداد روزنه‌ها در دو سطح برگ نیست. بنابراین طرح پرسشی مبنی بر گزاره‌هایی مانند «برگی که میانبرگ اسفنجی دارد، تعداد روزنه‌هایش در روپوست رویی بیشتر است»، با استناد به این شکل ممنوع است.

ـ برای واژه‌هایی که برابرواژه فارسی آنها در کتاب آمده است، هر دو واژه نوشته شوند؛ مانند راکیزه (میتوکندری)

وزارت آموزش و پرورش
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی
دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتاب‌های درسی ابتدایی و متوسطه نظری

عملی برای آزمون‌های نهایی

سال تحصیلی ۱۴۰۲-۰۳

جغرافیا (۳)
(کاربردی)

۱۱۲۲۱۸

دوره دوم متوسطه / پایه دوازدهم نظری

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

۱۳۶

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

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

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان فصل (محتوا)	سطوح شناختی						بارم‌بندی
			دانشی			فرایندی			
			اولیه	مفهومی	روندی	یادآوردن	فهمیدن	کاربستن	
آشنایی با انواع سکونتگاه‌ها و مدیریت آنها از دیدگاه علم جغرافیا	مفاهیم «مقر» و «موقعیت» را بیان کند.	فصل یکم جغرافیای سکونتگاه‌ها	*	*		*			۶
	عوامل اثرگذار در شکل گیری 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 شکل گیری الگوی شهرها از مادر شهر تا مگالاپلیس را بیان کند.			*	*		*		
	چگونگی مهاجرت روستاییان به شهرها در دو گروه کشورهای توسعه یافته و درحال 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 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 کاربرد آن برای مدیریت بهتر را تفسیر و تحلیل نماید.		*	*				*	

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان فصل (محتوا)	سطوح شناختی						بارم‌بندی
			دانشی			فرایندی			
			اولیه	مفهومی	روندی	یادآوردن	فهمیدن	کاربستن	
آشنایی با ویژگی‌ها و انواع شیوه‌های حمل و نقل و مدیریت آن	سیر تطور حمل و نقل ازگذشته تا امروز را بیان کند.	فصل دوم جغرافیای حمل و نقل	*	*	*	*			۵
	نقش و اهمیت حمل و نقل درزندگی بشررا تفسیرکند.		*	*	*		*		
	رابطه جغرافیا و حمل و نقل را تحلیل کند.		*	*	*	*	*	*	
	انواع شیوه‌های حمل و نقل مزایا و محدودیت‌های آنها را تبیین وتوصیف نماید.		*	*	*		*		
	چگونگی انواع شیوه‌های حمل و نقل در ایران را با استفاده از نقشه و نمودار شرح دهد.		*	*	*		*		
	مفهوم «حمل و نقل پایدار» را تفسیرکند.			*	*		*		
	عوامل مؤثر درمدیریت 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 وتحلیل 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.		*	*		*			

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان فصل (محتوا)	سطوح شناختی						بارم‌بندی
			دانشی			فرایندی			
			اولیه	مفهومی	روندی	یادآوردن	فهمیدن	کاربستن	
آشنایی با مخاطرات طبیعی و مدیریت آنها	«مخاطرات طبیعی» و مصادیق آن را تبیین کند.	فصل سوم مخاطرات طبیعی	*				*		
	مخاطرات طبیعی را براساس منشا شکل گیری آنها دسته بندی کند.			*		*			
	چرایی فراوانی وقوع برخی ازمخاطرات 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 ازمهارت 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 آبریزدروقوع سیل با استفاده از تصویر را بررسی نماید.		*	*	*			*	
	نقش دخالت‌های انسانی در وقوع یا تشدید سیل را تحلیل کند.			*	*		*		
	مفهوم «حرکت دامنه‌ای» باذکر 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 دروقوع زمین لغزش را با هم مقایسه کند			*	*			*	

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان فصل (محتوا)	سطوح شناختی						بارم‌بندی
			دانشی			فرایندی			
			اولیه	مفهومی	روندی	یادآوردن	فهمیدن	کاربستن	
	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 زمین لرزه را برشمارد.		*	*	*	*			
	اقدامات مدیریتی پیش، حین و بعد از وقوع زمین لرزه را بیان کند.			*	*	*			
	روش‌های سازه‌ای و غیر سازه‌ای 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 زمین لغزش را با استفاده از تصاویر را تفسیر کند.		*	*	*			*	
	راهکارهای مؤثر در مدیریت خشکسالی را توضیح دهد.			*	*		*		
	مفهوم «سنجش از دور» و کاربردآن در مطالعات مخاطرات طبیعی را شرح دهد.		*				*		
	اهداف و کاربردهای تصاویرماهواره ای را بیان کند.		*	*			*		

ملاحظات

ـ 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 حافظه ای و آمار و ارقام مندرج در آنها مبنای پرسش نباشد.

ـ فعالیت‌های کتاب درسی جهت تکمیل فرآیند یادگیری طراحی شده اند در صورتی که پاسخ آنها به طور مشخص در محتوای کتاب درسی درج شده باشد می‌تواند در طراحی سؤال مورد استفاده قرار گیرد.

ـ پیشنهاد می‌شود از نقشه‌ها، مدل‌ها، تصاویر و نمودارهایی که در راستای تکمیل و تثبیت فرایند یادگیری است، در صورتی استفاده شود که متن مرتبط با آنها در محتوای کتاب درسی موجود باشد.

وزارت آموزش و پرورش
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی
دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتاب‌های درسی ابتدایی و متوسطه نظری

عملی برای آزمون‌های نهایی
سال تحصیلی ۰۳-۱۴۰۲

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

۱۴۲

۱۱۲۲۱۹

تاریخ (۳)
(ایران و جهان معاصر)

دوره دوم متوسطه / پایه دوازدهم نظری

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

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

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی			بارم‌بندی
			فرایندی			
			یادآوردن	فهمیدن	کاربستن	
درک سیر تحولات تاریخ‌نگاری و شناسایی و دسته‌بندی منابع دوره معاصر	مشخصات و ویژگی‌های تاریخ‌نگاری سنتی را فهرست کرده و ارزیابی کند؛	درس یک؛ تاریخ‌نگاری و منابع دوره معاصر		*		۲ نمره همراه با درس دو
	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.				*	

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی: فرایندی: یادآوردن	فهمیدن	کاربستن	بارم‌بندی
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.	آثار و پیامدهای سیاسی ـ نظامی سقوط حکومت صفوی را در ابعاد داخلی و خارجی شرح دهد؛	درس دو؛ ایران و جهان در آستانه دوره معاصر		*		۲ نمره همراه با درس یک
	نقش و اقدامات نادرشاه افشار را در تحولات سیاسی ـ 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 توسعه‌طلبی نظامی و سیاسی توضیح داده و ارزیابی کند؛			*		
	قلمرو حکومت افشاریه و زندیه در نقشه تاریخی تشخیص دهد؛		----	----	*	
	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.		------	----	*	

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

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی			بارم بندی
			فرایندی			
			یادآوردن	فهمیدن	کاربستن	
شناسایی و بررسی مهم‌ترین تحولات سیاسی عصر قاجار و نظام سیاسی حاکم بر ایران با استفاده از شواهد و مدارک تاریخی	چگونگی شکل‌گیری حکومت قاجار را با توجه به وضعیت سیاسی ایران در اواخر عهد زندیه و رقابت‌های ایلی توضیح دهد؛	درس سه؛ سیاست و حکومت در عصر قاجار (از آغاز تا پایان سلطنت ناصرالدین‌شاه)		*		۲ نمره به همراه درس چهار
	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 وانگلستان 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؛		----	-----	*	

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی			بارم بندی
			فرایندی			
			یادآوردن	فهمیدن	کاربستن	
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	شیوه‌های زیست و تولید سه‌گانه ایران را در دوره قاجار فهرست و ویژگی‌های اساسی هر یک را توضیح دهد؛	درس چهار؛ اوضاع اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی عصر قاجار		*		۲ نمره به همراه درس سه
	دلایل و عوامل رکود صنایع دستی ایران در عصر قاجار، به ویژه صنعت نساجی را توضیح دهد؛				*	
	تغییر و تحولات بخش کشاورزی (شیوه‌ها، 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.			*		

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی			بارم بندی
			فرایندی			
			یادآوردن	فهمیدن	کاربستن	
شناسایی و بررسی زمینه‌ها، علل، آثار، پیامدها و دستاوردهای نهضت مشروطه با استفاده از شواهد و مدارک تاریخی	زمینه‌ها و علل سیاسی، اقتصادی و اجتماعی نهضت مشروطه را شرح دهد؛	درس پنج؛ نهضت مشروطه ایران		*		۲ نمره به همراه درس شش
	شیوه‌های ورود، انتشار و ترویج تفکر مشروطه‌خواهی در ایران را فهرست کرده و تحلیل کند؛			*		
	مهم‌ترین رویدادهای سیاسی ـ 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 ـ 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 ـ فرهنگی، سیاسی و اداری پیشِ روی نظام مشروطه را شرح دهد؛			*		

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی			بارم بندی
			فرایندی			
			یادآوردن	فهمیدن	کاربستن	
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	زمینه‌ها، علل و عوامل سیاسی، اقتصادی و فرهنگی جنگ جهانی اول را شناسایی و بیان کند؛	درس شش؛ جنگ جهانی اول و ایران		*		۲ نمره به همراه درس پنج
	چگونگی وحدت ایتالیا و اتحاد آلمان و تاثیر 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 ایالات 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.			*		

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

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی: فرایندی: یادآوردن	فهمیدن	کاربستن	بارم بندی
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	زمینه‌ها و عوامل داخلی و خارجی مؤثر بر وقوع کودتای ۱۲۹۹ را بیان کند؛	درس هفت؛ ایران در دوره حکومت رضاشاه		*		۲ نمره
	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 خلع 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.			*		

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

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی			بارم بندی
			فرایندی			
			یادآوردن	فهمیدن	کاربستن	
شناسایی و بررسی زمینه، علل، آثار و پیامدهای مهم جنگ جهانی دوم با بررسی شواهد و مدارک تاریخی	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؛	درس هشت؛ جنگ جهانی دوم و جهان پس از آن		*		۳ نمره
	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.			*		

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی			بارم بندی
			فرایندی			
			یادآوردن	فهمیدن	کاربستن	
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	درباره اهمیت و نقش نفت در تحولات مهم اقتصادی و سیاسی جهان در دوره معاصر توضیح دهد؛	درس نهم؛ نهضت ملی شدن صنعت نفت ایران		*		۳ نمره
	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 ـ گلشاییان 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.			*		

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی			بارم بندی
			فرایندی			
			یادآوردن	فهمیدن	کاربستن	
شناسایی و بررسی زمینه‌ها، علل و عوامل مؤثر در شکل‌گیری نهضت و انقلاب اسلامی، نقش و عملکرد شخصیت‌ها و جریان‌های سیاسی ـ اجتماعی مبارز با بررسی شواهد و مدارک تاریخی	هدف‌های آمریکا را از اجرای برنامه اصلاحات (رفورم) اجتماعی ـ اقتصادی در ایران را بیان کند؛	درس دهم؛ انقلاب اسلامی			*	۲ نمره
	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 (۱۳۵۶ـ۱۳۵۷) 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.		*			

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی			بارم بندی
			فرایندی			
			یادآوردن	فهمیدن	کاربستن	
شناسایی و بررسی روند استقرار و تثبت نظام جمهوری اسلامی و نقش رهبری امام خمینی و مشارکت سیاسی ـ اجتماعی مردم در دفع توطئه‌ها و دشمنی‌های داخلی و خارجی با بررسی شواهد و مدارک.	مراحل و روند استقرار نظام جمهوری اسلامی را فهرست توضیح دهد؛	درس یازدهم؛ استقرار و تثبیت جمهوری اسلامی			*	۲ نمره
	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.			*		

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی			بارم بندی
			فرایندی			
			یادآوردن	فهمیدن	کاربستن	
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	زمینه و عوامل خارجی و داخلی مؤثر بر وقوع جنگ تحمیلی را بیان کند؛	درس دوازدهم؛ جنگ تحمیلی و دفاع مقدس			*	۲ نمره
	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

ـ طراحان محترم آزمون نهایی توجه داشته باشند که تمامی پرسش‌ها باید بر اساس جدول هدف ـ محتوا و ارزشیابی و جدول بارم‌بندی (کمی و کیفی) کتاب طراحی شوند.

ـ طراحان محترم آزمون نهایی مجاز نیستند از بخش‌هایی از جدول هدف-محتوا که با خط‌چین مشخص شده، پرسش طراحی نمایند.

ـ طراحان محترم آزمون نهایی مجازند مطابق بند شش جدول بارم بندی کیفی درصورت ارائه داده، شواهد یا تصویر در برگه امتحانی، از نمودارها، جدول‌ها، تصاویر و شواهد و مدارک، پرسش طراحی کنند و مطلقا مجاز نیستند به شکل دیگری هیچ پرسشی به ویژه به شکل به‌خاطرآوردنی طرح کنند.

ـ 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.

ـ 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 نشان‌دادن جزییات نیست.

ـ طراحان محترم آزمون نهایی مجاز نیستند از بخش‌های «کاوش خارج از کلاس»، «یک توضیح»، «برگی از تاریخ» ، «بیشتر بدانیم» و «پاورقی» پرسش طراحی نمایند.

وزارت آموزش و پرورش
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی
دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتاب‌های درسی ابتدایی و متوسطه نظری

عملیات برگزاری آزمون‌های نهایی
سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳

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

۱۵۶

۱۱۲۲۲۰

هویت اجتماعی

دوره دوم متوسطه / پایه دوازدهم نظری

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

جدول هدف ـ محتوا و ارزشیابی کتاب درسی هویت اجتماعی

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 کدامندو 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 هریک 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؟

» هویت فردی و اجتماعی ما چگونه با یکدیگر سازگار می‌شوند؟
» آیا هرنوع هویت اجتماعی با هرنوع هویت فردی سازگار است؟
» تعامل هرجامعه و فرهنگ با طبیعت و بدن ادمی چگونه است؟
» تعامل هرجامعه ای با هویت اخلاقی و روانی افراد چگونه است؟
» منظور از خوداگاهی چیست؟چه اهمیتی دارد؟
» هویت اجتماعی چگونه شکل می‌گیرد؟و چگونه تداوم می‌یابد؟
» منظور از جامعه پذیری چیست؟
» کنترل اجتماعی چیست؟ روش‌های آن کدامند؟
» هویت اجتماعی چگونه تغییر میکند؟
» تحرک اجتماعی چیست و چه انواعی دارد؟
» اعضای یک جامعه آیا می‌توانند هرنوع 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؟
» چراتحولات 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 خودبیگانگی فرهنگی چیست و چه انواعی دارد؟
» از خودبیگانگی تاریخی و حقیقی چه ارتباطی با هم دارند ؟
» هویت ایرانی در طول زمان چه تحولاتی داشته است؟
» اسلام چه تأثیری در هویت ایرانی اشته است؟

» 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 برهویت فرهنگی جوامع اسلامی چه بود و در نقد آن چه آثاری تألیف شده است؟
» چه رابطه ای میان جامعه و نظام سیاسی آن وجود دارد؟
» منظور از قدرت مقبول و قدرت مشروع چیست؟
» چه رابطه ای میان نظام سیاسی و نظام فرهنگی یک جامعه وجود دارد؟
» چه انواعی از نظام سیاسی وجود داردو 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 ان دارد؟
» جوامع برای تامین 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؟

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی						بارم‌بندی
			دانشی[1]			فرایندی[2]			
			اولیه[3]	مفهومی[4]	روندی[5]	یادآوردن[6]	فهمیدن[7]	کاربستن[8]	
ـ شناخت معناداری کنش و پیش‌بینی پیامدهای احتمالی یک کنش معین در یک موقعیت معین	ویژگی‌های کنش را بشناسد و نمونه بیاورد.	درس (۱) کنش‌های ما					*		۱/۵
	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.						*		
ـ تحلیل اثرگذاری اعضای جامعه بر پدیده‌های اجتماعی و همچنین اثرپذیری آنها از این پدیده‌ها ـ شناخت کنش اجتماعی و پدیده‌های اجتماعی	کنش اجتماعی را بشناسد و نمونه بیاورد.	درس(۲) پدیده‌های اجتماعی					*		۱/۵
	چگونگی شکل گیری 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.						*		
	یکسان انگاری پدیده‌های طبیعی و پدیده‌های اجتماعی را دریابد.								
	مسیر پیوند میان انسان‌ها و گذر از «من» تا «ما» را با ذکر مثالی تحلیل کند.						*		

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

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی: دانشی[1] – اولیه[3]	دانشی[1] – مفهومی[4]	دانشی[1] – روندی[5]	فرایندی[2] – یادآوردن[6]	فرایندی[2] – فهمیدن[7]	فرایندی[2] – کاربستن[8]	بارم‌بندی
ـ شناخت مفاهیم جامعه و فرهنگ و نسبت میان آنها ـ پی بردن به تفاوت و تنوع جوامع و فرهنگ‌ها	مفهوم جامعه و فرهنگ را بشناسد و نسبت بین این دو را دریابد.	درس(۳) جامعه و فرهنگ					*		۱/۵
	نقش اراده و آگاهی انسان‌ها حتی درگذشتگان 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.					*			
ـ نقد و ارزیابی فرهنگ‌ها بر اساس ملاک‌های صحیح ـ احساس مسئولیت نسبت به گسترش فرهنگ حق و تحقق آرمان‌های آن	فرهنگ آرمانی و فرهنگ واقعی را با ذکر مثال‌هایی از هم تشخیص دهد	درس(۴) ارزیابی فرهنگ‌ها				*			۱/۵
	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 حسی 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 داوری کنند.								

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی: دانشی[1] – اولیه[3]	دانشی[1] – مفهومی[4]	دانشی[1] – روندی[5]	فرایندی[2] – یادآوردن[6]	فرایندی[2] – فهمیدن[7]	فرایندی[2] – کاربستن[8]	بارم‌بندی
ـ شناخت عوامل مؤثر در شکل‌گیری هویت خود ـ تلاش برای هویت‌یابی مطلوب	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.	درس(۵) هویت فردی و اجتماعی					*		۱/۵
	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 راه‌ها ی 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.						*		
ـ شناخت نقش جامعه پذیری و کنترل اجتماعی در بازتولید هویت فرهنگی جامعه ـ نقد و ارزیابی فرصت‌ها و محدودیت‌های جوامع مختلف برای تحرک اجتماعی و پیدایش هویت‌های جدید	بداندانسان‌ها چگونه به جایگاه اجتماعی خود پی می‌برند و هویت اجتماعی افراد چگونه شکل می‌گیرد.	درس(۶) بازتولید هویت اجتماعی					*		۲/۵
	فرایند جامعه‌پذیری همواره با موفقیت همراه نیست و ممکن است برخی افراد به طور کامل جامعه پذیر 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 ان 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 جامعه پذیری و کنترل اجتماعی است.						*		

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی						بارم‌بندی
			دانشی[1]			فرایندی[2]			
			اولیه[3]	مفهومی[4]	روندی[5]	یادآوردن[6]	فهمیدن[7]	کاربستن[8]	
ـ شناخت علل درونی و بیرونی تحولات فرهنگی و ارزیابی تحولات ـ احساس مسئولیت نسبت به سرنوشت تحولات هویتی	هویت فرهنگی جامعه را از هویت اجتماعی افراد تشخیص دهد و نمونه بیاورد.	درس (۷) تحولات هویتی جامعه					*		۲/۵
	تغیرات 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 غرب زدگی جوامع غیر غربی را دریابد.						*		
	بداند که جهان‌های اجتماعی نیز مانند افراد از خود بیگانه می‌شوند.						*		
	نقش و اهمیت فرهنگ توحیدی را ازنگاه قرآن کریم جهت شناخت حقیقت خود و جهان دریابد .						*		
	فرهنگ توحیدی را در قیاس با فرهنگ اساطیری و غربی ارزیابی نماید.						*		

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی: دانشی[1] – اولیه[3]	دانشی[1] – مفهومی[4]	دانشی[1] – روندی[5]	فرایندی[2] – یادآوردن[6]	فرایندی[2] – فهمیدن[7]	فرایندی[2] – کاربستن[8]	بارم‌بندی
ـ شناخت ابعاد فرهنگ هویت ایرانی ـ مایه افتخار دانستن هویت ایرانی، اسلامی و انقلابی و تلاش برای تداوم و تقویت آن	هویت ایرانی قبل از اسلام را بشناسد و ویژگی‌های آن را نام ببرد.	درس(۸) بعد فرهنگی هویت ایرانی		*					۲/۵
	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 تجربهٔ 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.						*		

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی						بارم‌بندی
			دانشی[1]			فرایندی[2]			
			اولیه[3]	مفهومی[4]	روندی[5]	یادآوردن[6]	فهمیدن[7]	کاربستن[8]	
شناخت ویژگی‌های سیاسی هویت ایرانی و پی بردن به اهمیت آن	ملاک‌های دسته‌بندی نظام‌های سیاسی و انواع نظام سیاسی را ازدیدگاه ارسطو بشناسد.	درس (۹) بعد سیاسی هویت ایرانی		*					۲/۵
	ملاک‌های دسته‌بندی نظام‌های سیاسی فارابی را بشناسد و با ملاک دسته‌بندی نظام‌های سیاسی ارسطو مقایسه کند.						*		
	رابطه بین جامعه ونظام 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 وانواع 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.						*		

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

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی: دانشی[1] – اولیه[3]	دانشی[1] – مفهومی[4]	دانشی[1] – روندی[5]	فرایندی[2] – یادآوردن[6]	فرایندی[2] – فهمیدن[7]	فرایندی[2] – کاربستن[8]	بارم‌بندی
ـ شناخت ویژگی‌های جمعیتی و اقتصادی هویت ایرانی و احساس مسئولیت برای اصلاح و بهبود آن	نسبت بین بعد جمعیتی یک جامعه را با هویت ان دریابد و به اهمیت آن پی ببرد.	درس (۱۰) ابعاد جمعیتی و اقتصادی هویت ایرانی					*		۲/۵
	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 تمام عیار 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

ـ تصاویر و زیر نویس تصاویر سؤالی طرح نشود.
ـ تصاویر و زیر نویس تصاویر، ببینیم و بدانیم ص۳۱ سؤالی طرح نشود
ـ تصاویر و زیر نویس تصاویر، ببینیم و بدانیم ص۴۰، بخوانیم و پاسخ دهیم ص۴۲و۴۳سؤالی طرح نشود
ـ تصاویر و زیر نویس تصاویر ،بخوانیم و پاسخ دهیم ص۶۱سؤالی طرح نشود
ـ تصاویر و زیر نویس تصاویر ،بخوانیم و پاسخ دهیم ص۷۶و۷۷سؤالی طرح نشود

وزارت آموزش و پرورش
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی
دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتاب‌های درسی ابتدایی و متوسطه نظری

عملی برای آزمون‌های نهایی
سال تحصیلی ۱۴۰۲-۰۳

جامعه‌شناسی (۳)

۱۱۲۲۲۲

دوره دوم متوسطه / پایه دوازدهم نظری

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

۱۶۸

جدول هدف ـ 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 ان کدامند؟
» علوم اجتماعی چه نسبتی با علوم انسانی دارد؟
» علوم اجتماعی در مقایسه با علوم طبیعی چه فوایدی دارد؟
» علم جامعه شناسی چیست و چه انواعی دارد؟
» نظم اجتماعی چیست؟ مفاهیم مرتبط با آن کدامند؟
» جامعه شناسی تبیینی چه ویژگی‌هایی دارد؟
» آیا می‌توان طبیعت و جامعه را یکسان دانست؟ یکسان انگاری طبیعت و جامعه چه پیامدهایی دارد؟
» نقطه قوت جامعه شناسی تبیینی در مطالعه کدام پدیده‌های اجتماعی است؟
» نقطه ضعف جامعه شناسی تبیینی در مطالعه کدام پدیده‌های اجتماعی است؟
» نادیده گرفتن کنش در زندگی اجتماعی انسان از منظر جامعه شناسی تبیینی چه پیامدهایی دارد؟
» میزان تعیین کنندگی ساختارها و نظم اجتماعی بر کنش انسان‌ها چقدر است؟
» نقاط ضعف جامعه شناسی تبیینی، مسیر را برای ظهور کدام رویکرد جامعه شناختی فراهم کرده است؟
» نقطه قوت جامعه شناسی تفسیری در شناخت کدام پدیده‌های اجتماعی است؟
» چرا وبر جامعه شناسی خود را تفهمی-تبیینی معرفی می‌کرد؟
» جامعه شناسی تفسیری چه ویژگی‌هایی دارد؟
» چرا شناخت کنش و معانی ان مهم است؟
» چگونه زمینه و بستر رونق رویکرد تفسیری فراهم شد؟
» نقطه ضعف جامعه شناسی تفسیری در شناخت کدام پدیده‌های اجتماعی است؟

» ایا زندگی اجتماعی بدون سیاست امکان پذیر است؟سیاست چه رابطه ای با قدرت دارد؟
» منابع قدرت و ابزار ان کدامند؟چه رابطه ای میان آنها وجود دارد؟
» چگونه می‌توان پدیده‌های سیاسی و قدرت را داوری علمی‌و عقلانی کرد؟
» نقاط ضعف جامعه شناسی تفسیری زمینه را برای ظهور کدام رویکرد جامعه شناختی فراهم کرد؟
» نقطه قوت جامه شناسی انتقادی در بررسی کدام پدیده‌های اجتماعی است؟
» نابرابری اجتماعی چیست؟
» درباره نابرابری اجتماعی و ضرورت وجود ان یا مبارزه با آن چه رویکردهایی وجود دارد؟
» ویژگی‌های جامعه شناسی انتقادی کدامند؟
» چرا جامعه شناسی انتقادی پدید امد؟
» انتقادات جامعه شناسان انتقادی به رویکرد تبیینی و رویکرد تفسیری چیست؟
» نقطه ضعف جامعه شناسی انتقادی در رفع منازعات هویتی چیست/
» منظور از سیاست هویت چیست؟
» مدل‌های سیاست گذاری هویتی در رفع منازعات هویتی کدامند؟
» منظور از الگوی تعارف چیست؟
» نقاط ضعف رویکرد انتقادی کدامند؟
» چرا گفته می‌شود رویکرد انتقادی به نسبی گرایی 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 پیشینه ای 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

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی: دانشی[1] – اولیه[3]	دانشی[1] – مفهومی[4]	دانشی[1] – روندی[5]	فرایندی[2] – یادآوردن[6]	فرایندی[2] – فهمیدن[7]	فرایندی[2] – کاربستن[8]	بارم‌بندی
شناخت دانش عمومی و دانش علمی و نسبت میان آنها و پی بردن به اهمیت آنها در زندگی اجتماعی	مفاهیم «ذخیره دانشی»، «دانش عمومی» و «دانش علمی» را بشناسد و اهمیت آنها را در زندگی اجتماعی دریابد.	درس (۱) ذخیره دانش					*		۱/۵
	تفاوت و تشابه شناخت علمی و شناخت عمومی را با ذکر مثال تحلیل کند.						*		
	با مقایسه 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.						*		

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

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی						بارم‌بندی
			دانشی[1]			فرایندی[2]			
			اولیه[3]	مفهومی[4]	روندی[5]	یادآوردن[6]	فهمیدن[7]	کاربستن[8]	
مقایسه علوم طبیعی و علوم اجتماعی برای پی بردن به فوائد، جایگاه و رسالت علوم اجتماعی	مفاهیم «علوم ابزاری»، «علوم تفهمی» و «علوم انتقادی» را بشناسد.	درس(۲) علوم اجتماعی	*						۱/۵
	فواید 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 جامعه شناسی را نام ببرد و مبنای این تقسیم بندی 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.			*					

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی						بارم‌بندی
			دانشی[1]			فرایندی[2]			
			اولیه[3]	مفهومی[4]	روندی[5]	یادآوردن[6]	فهمیدن[7]	کاربستن[8]	
شناخت ظرفیت جامعه شناسی تبیینی در مطالعه زندگی اجتماعی و نقد و ارزیابی نقاط ضعف و قوت آن در حدتوان توانایی پژوهش در مقیاس دانش آموزی پیرامون یک پدیده اجتماعی بر مبنای رویکرد جامعه شناسی تبیینی	مفاهیم «قواعد اجتماعی»، «نظم» و «نظم اجتماعی» را بشناسد و نقش آنها را در زندگی اجتماعی دریابد.	درس(۳) نظم اجتماعی					*		۱/۵
	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 جامعه‌شناسی تبیینی را به «انسان» و «جامعه» دریابد و پیامدهای این نوع نگاه به انسان و جامعه را نقد کند..						*		
	پیامدهای یکسان انگاری طبیعت و جامعه را در جامعه شناسی نقد وارزیابی کند.						*		
	شباهت‌های جامعه‌شناسی تبیینی و علوم طبیعی را دریابد.						*		
	رویکرد جامعه شناسی تبیینی را در ارتباط با دوری و نزدیکی به علوم طبیعی نقد کند.						*		

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی						بارم‌بندی
			دانشی[1]			فرایندی[2]			
			اولیه[3]	مفهومی[4]	روندی[5]	یادآوردن[6]	فهمیدن[7]	کاربستن[8]	
شناخت دلایل عبور از جامعه شناسی تبیینی و روی آوردن به جامعه‌شناسی تفسیری	میزان تسلط و تعیین کنندگی نظم اجتماعی را در زندگی اجتماعی انسان‌ها با ذکر مثال تحلیل کند.	درس(۴) کنش اجتماعی					*		۱/۵
	پیامدهای نادیده گرفتن کنش اجتماعی در بررسی پدیده های اجتماعی در منظر جامعه‌شناسی تبیینی را تحلیل کند.						*		
	«رکود اراده‌ها» را بعنوان یکی از پیامدهای جامعه شناسی تبیینی بطور کامل و با ذکر مثال تحلیل کند.						*		
	بداند مفهوم «قفس آهنین وبر» ناظر به کدامیک از پیامدهای رویکرد تبیینی است.						*		
	پیامدهای اخلاق گریزی را در رویکرد جامعه شناسی تبیینی دریابد و نمونه بیاورد.						*		
	سقوط ارزش‌ها را به عنوان یکی از پیامدهای جامعه شناسی 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 رایانه ای دریابد.						*		
	« افول معانی» را بعنوان یکی از پیامدهای جامعه شناسی تبیینی بطور کامل و با ذکر مثال تحلیل کند.						*		
	پیامدهای تاکید یک جانبه برنظم 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، برکدام ویژگی‌های کنش تاکید دارند و علت آن را بیان کند.			*					

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

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی: دانشی[1] – اولیه[3]	دانشی[1] – مفهومی[4]	دانشی[1] – روندی[5]	فرایندی[2] – یادآوردن[6]	فرایندی[2] – فهمیدن[7]	فرایندی[2] – کاربستن[8]	بارم‌بندی
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	پیچیدگی و عمق پدیده‌های اجتماعی را دریابد و نمونه بیاورد.	درس(۵) معنای زندگی					*		۱/۵
	دیدگاه وبر درباره چگونگی بررسی پدیده‌های اجتماعی را دریابد.			*					
	جامعه شناسی تفهمی‌تبیینی وبر را توضیح دهد و نقد کند.						*		
	علت غلبه رویکرد تفسیری بر رویکرد تبیینی در قرن بیستم‌رادریابد.						*		
	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 کمی‌و کیفی و تفاوت آنها آشنا شود.			*					
	رویکردهای تبیینی،«تفهمی-تفسیری» و «تفسیری» را مقایسه و ارزیابی کند.						*		
	ویژگی‌های رویکرد تفسیری را در هدف موضوع و روش دریابد.						*		

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی: دانشی[1]			فرایندی[2]			بارم‌بندی
			اولیه[3]	مفهومی[4]	روندی[5]	یادآوردن[6]	فهمیدن[7]	کاربستن[8]	
شناخت نقاط ضعف جامعه شناسی تبیینی و تفسیری در داوری بررسی ارزش‌ها	-نقش سیاست را در جامعه بشناسد و نمونه بیاورد.	درس(۶) قدرت اجتماعی					*		۲/۵
	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 جامعه‌شناسی 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.						*		

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی						بارم‌بندی
			دانشی[1]			فرایندی[2]			
			اولیه[3]	مفهومی[4]	روندی[5]	یاد آوردن[6]	فهمیدن[7]	کاربستن[8]	
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	مفاهیم تفاوت و نابرابری و انواع آنها را بشناسد و نمونه بیاورد.	درس (۷) نابرابری اجتماعی					*		۲/۵
	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.			*					

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی						بارم‌بندی
			دانشی[1]			فرایندی[2]			
			اولیه[3]	مفهومی[4]	روندی[5]	یادآوردن[6]	فهمیدن[7]	کاربستن[8]	
	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 وارزیابی 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 وجوه تشابه و تمایز آنها را تمیز دهد.						*		
	نقد جامعه شناسی انتقادی به جامعه شناسی تفسیری را در مطالعه ساختارها دریابد.						*		

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی						بارم‌بندی
			دانشی[1]			فرایندی[2]			
			اولیه[3]	مفهومی[4]	روندی[5]	یاد آوردن[6]	فهمیدن[7]	کاربستن[8]	
	پیامدهای نادیده گرفتن ساختارها در بررسی پدیده‌های اجتماعی را از منظر جامعه شناسی انتقادی دریابد.						*		
	نقطه ضعف جامعه شناسی انتقادی در بررسی ارزش‌ها را دریابد.						*		
	ویژگی‌های جامعه شناسی انتقادی را در موضوع، روش و هدف دریابد.						*		
	دستاورد جامعه شناسی انتقادی را دریابد و آن را ارزیابی کند.						*		
نقد و ارزیابی جامعه شناسی انتقادی و پیامدهای آن در ارتباط با مفهوم سیاست هویت	مدل‌های سیاست‌گذاری هویتی در دوره مدرن و پسا مدرن را بشناسد و نمونه بیاورد.	درس(۸) سیاست هویت					*		۲/۵
	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.						*		

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی						بارم‌بندی
			دانشی[1]			فرایندی[2]			
			اولیه[3]	مفهومی[4]	روندی[5]	یاد آوردن[6]	فهمیدن[7]	کاربستن[8]	
	الگوی تعارف را بشناسد .			*					
	الگوی مطلوب قرآنی را در "تکثر" و "تنوع هویت‌ها" تشخیص و ویژگیهای ان 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.						*		

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی						بارم‌بندی
			دانشی[1]			فرایندی[2]			
			اولیه[3]	مفهومی[4]	روندی[5]	یاد آوردن[6]	فهمیدن[7]	کاربستن[8]	
آشنایی با پیشینه علوم اجتماعی، جایگاه علم و ویژگی‌های علم نافع در جهان اسلام	- جایگاه علم را درجهان اسلام دریابد.	درس ۹ پیشینه علوم اجتماعی در جهان اسلام		*					۲/۵
	-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 جامعه شناسی منطبق با کدام نوع عقل در معنای عام است.						*		
	برای استفاده از انواع عقل در معنای عام در مطالعه پدیده های اجتماعی نمونه بیاورد.						*		
	با پیشینه علوم اجتماعی در جهان اسلام و آرای برخی متفکران آن آشنا شود.			*					

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

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی						بارم‌بندی
			دانشی[1]			فرایندی[2]			
			اولیه[3]	مفهومی[4]	روندی[5]	یاد آوردن[6]	فهمیدن[7]	کاربستن[8]	
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	ویژگی‌های علم فقه را به عنوان یکی از مهمترین شاخه های علوم اجتماعی مسلمانان بشناسد.	درس (۱۰) افق علوم اجتماعی در جهان اسلام		*					۲/۵
	علم فقه را با رویکرد انتقادی مقایسه و ارزیابی کند.						*		
	آرمان‌های اجتماعی در منظر فقه اسلامی‌را بیان کند.			*					
	سه مفهوم اصلی در فقه اسلامی‌را 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.						*		

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی						بارم‌بندی
			دانشی[1]			فرایندی[2]			
			اولیه[3]	مفهومی[4]	روندی[5]	یادآوردن[6]	فهمیدن[7]	کاربستن[8]	
	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 جامعه شناسی انتقادی را تحلیل کند.						*		

ملاحظات

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

وزارت آموزش و پرورش
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی
دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتاب‌های درسی ابتدایی و متوسطه نظری

عملی برای آزمون‌های نهایی
سال تحصیلی ۰۳-۱۴۰۲

فلسفه (۲)

۱۱۲۲۶

دوره دوم متوسطه / پایه دوازدهم نظری

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

جدول هدف ـ محتوا و ارزشیابی کتاب درسی فلسفه ۲

پرسش‌های اساسی:

» وقتی می گوئیم هستی و چیستی دو مفهوم از یک چیزند به چه معناست؟
» چه دلیلی برای مغایرت دو مفهوم هستی و چیستی می توان ارائه کرد؟
» اصل مغایرت وجود و ماهیت در مباحث فلسفی چه جایگاهی دارد؟
» آیا موجودات این جهان می توانسته اند نباشند یا موجود شدن برای آنها ضروری بوده است؟
» وجود به عنوان یک محمول با موضوعات خود مثل زمین ،انسان ، خداو... 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 می رود؟
» 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 مبانیی استوارند؟
» معناداری حیات در دیدگاه فلاسفه مسلمان چگونه است؟
» مقصود فیلسوفان از عقل چیست ؟

» 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 ملاصدرای 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؟

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

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی								بارم‌بندی
			دانشی			فرایندی					
			اولیه	مفهومی	روندی	یادآوردن	فهمیدن	کاربستن	تحلیل	ارزیابی	
علیت و لوازم آن: سنخیت علت و معلول وجوب علی و معلولی	ـ علت و معلول و رابطه علیت را توضیح دهد (فهمیدن)	جهان علّی و معلولی					✓				۲
	ـ تفاوت رابطه علیت را با سایر روابط توضیح دهد (فهمیدن)						✓				
	ـ علت و معلول و رابطه علیت را در مثال‌های مختلف تشخیص دهد (به کاربردن)							✓			
	ـ دیدگاه فیلسوفان اروپایی (دکارت ،تجربه گرایان، هیوم) و فلاسفه مسلمان را درباره منشأ درک و پذیرش اصل علیت توضیح دهد (فهمیدن)						✓				
	ـ دیدگاه دکارت، تجربه‌گرایان، هیوم و فلاسفه مسلمان را در مورد منشأ پذیرش اصل علیت مقایسه کند (تحلیل)								✓		
	ـ دیدگاه هر یک از فلاسفه مطرح شده را در مورد اصل علیت با دیدگاه فلاسفه در معرفت شناسی تطبیق دهد (تحلیل)								✓		
	ـ اصل سنخیت علت و معلول را با ذکر نمونه و شواهد توضیح دهد (فهمیدن)						✓				
	ـ نظر کسانی که اصل سنخیت علت و معلول را تجربی می دانند، نقد کند (تحلیل)								✓		
	ـ اصل وجوب علی و معلولی را با ذکر نمونه و شواهد توضیح دهد (فهمیدن)						✓				
	ـ نتایج پذیرش هر یک از سه اصل علیت، سنخیت و وجوب علی و معلولی را بیان کند (فهمیدن)						✓				
	ـ نتایج و پیامدهای تردید و یا انکار هر یک از سه اصل علیت سنخیت و وجوب علی و معلولی را بیان کند (فهمیدن)						✓				

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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 پا ورقی‌ها 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 ودر 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 به‌دلیل نداشتن دانش و مهارت لازم در یادگیری پاسخ مربوط به سؤال باشد نه عدم توانایی در درک مفهوم سؤال.
- سؤالات دارای چند قسمت، به گو نه‌ای طراحی شوند که اگر دانش‌آموزی نتواند به یکی از قسمت‌ها پاسخ دهد، از پاسخ دادن به بقیهٔ 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 صرفا محدود به حافظه اند حداکثر در حد دو نمره طراحی شود
- سطح دشواری سؤالات بر اساس ۲۰درصد آسان، ۶۰ درصد متوسط (۳۰ درصد متوسط پایین، ۳۰درصد متوسط بالا) در سطوح فهمیدن و کاربرد و ۲۰ درصد دشوار طراحی شود.

وزارت آموزش و پرورش
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی
دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتاب‌های درسی ابتدایی و متوسطه نظری

عملکرد راهنمای آزمون‌های نهایی
سال تحصیلی ۱۴۰۲-۰۳

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

۱۹۹

۱۱۲۲۲۷

اصول و عقاید (۳)

دوره دوم متوسطه / پایه دوازدهم نظری

ادبیات و علوم انسانی | **علوم و معارف اسلامی** | ریاضی فیزیک | علوم تجربی

جدول هدف ـ محتوا و ارزشیابی کتاب درسی اصول عقاید۳

عنوان درس	اهداف کلی هر درس به تفکیک	اهداف جزئی	سطوح شناختی									بارم‌بندی
			دانشی			فرایندی						
			اولیه	مفهومی	روندی	یادآوردن	فهمیدن	کاربستن	تجزیه و تحلیل	ارزیابی	تولید کردن	
درس اول : آرام جان	آشنایی با مفهوم ایمان و ویژگی‌های ایمان مطلوب	۱- توانایی استنباط پیام از آیات در مورد ایمان		*			*					۲ نمره
		۲- شناخت تفاوت ایمان با اسلام		*			*					
		۳- توانایی بیان ویژگی‌های ایمان مطلوب		*			*					
		۴- درک این مطلب که ایمان قلبی موجب سعادت انسان می شود		*			*					
		۵- فهرست کردن عوامل ایمان نیاوردن قلب و ذکر آنها	*			*						
		۶- توانایی مقایسه ایمان قلبی و ایمان ظاهری		*			*					
درس دوم :گستره و مراتب ایمان	آشنایی با متعلقات ایمان و مراتب آن	۱- ذکر تعریف مفاهیم غیب و متعلقات ایمان	*			*						۱/۵ نمره
		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		*		*						

عنوان درس	اهداف کلی هر درس به تفکیک	اهداف جزئی	سطوح شناختی									بارم‌بندی
			دانشی			فرایندی						
			اولیه	مفهومی	روندی	یادآوردن	فهمیدن	کاربستن	تجزیه و تحلیل	ارزیابی	تولید کردن	
درس سوم: سراب	آشنایی با ایمان ناصحیح و نامطلوب سراب گونه	۱- آشنایی با ایمان نامطلوب از نظر قرآن کریم		*			*					۱/۵ نمره
		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		*			*					
درس چهارم: کلمهٔ طیّبه: نقطهٔ آغاز	آشنایی با حقیقت توحید و برخی ابعاد آن	۱- توانایی توصیف توحید		*			*					۲ نمره
		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		*				*				

عنوان درس	اهداف کلی هر درس به تفکیک	اهداف جزئی	سطوح شناختی									بارم بندی
			دانشی			فرایندی						
			اولیه	مفهومی	روندی	یادآوردن	فهمیدن	کاربستن	تجزیه و تحلیل	ارزیابی	تولید کردن	
درس پنجم: کلمهٔ طیّبه۲: پروردگار	آشنایی با توحید در ربوبیت و لوازم آن	۱- تعریف توحید در ربوبیت و شرک در ربوبیت	*			*						۱/۵ نمره
		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		*			*					
درس ششم: کلمهٔ طیّبه۳: دژ مستحکم	آشنایی با توحید عبادی و لوازم آن «اخلاص در بندگی»	۱- توانایی بحث در جایگاه شعار « لا اله الا الله »		*			*					۲ نمره
		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		*			*					

عنوان درس	اهداف کلی هر درس به تفکیک	اهداف جزئی	سطوح شناختی									بارم بندی
			دانشی			فرایندی						
			اولیه	مفهومی	روندی	یادآوردن	فهمیدن	کاربستن	تجزیه و تحلیل	ارزیابی	تولید کردن	
درس هفتم: اعتقاد به توحید: نشانه ها و آثار	آشنایی با آثار اعتقاد به توحید و شرک در زندگی انسان در ابعاد فردی و اجتماعی	۱- بیان ثمرات اعتقاد به توحید در بعد فردی		*			*					۱/۵ نمره
		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 وجامعه توحیدی		*			*					
		۶- درک ثمرات توحید در بعد اجتماعی و توضیح آن		*			*					
درس هشتم: پر پرواز	تبیین جایگاه اختیار انسان در نظام جهانی و رابطه آن با علم و اراده الهی	۱- شناخت تعریف مفاهیم اختیار، قدر و قضا و علل عرضی و علل طولی	*			*						۲ نمره
		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		*			*					

عنوان درس	اهداف کلی هر درس به تفکیک	اهداف جزئی	سطوح شناختی									بارم‌بندی
			دانشی			فرایندی						
			اولیه	مفهومی	روندی	یادآوردن	فهمیدن	کاربستن	تجزیه و تحلیل	ارزیابی	تولید کردن	
درس نهم: ما و سنن الهی	آشنایی با سنت‌های الهی نقش انسان در این سنت‌ها	۱- آشنایی با تعریف مفاهیم « سنت‌های الهی »، « استدراج » و « املاء »، « ابتلا »	*			*						۲/۵ نمره
		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 استدراج 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.	*			*						
درس دهم: حکمت خدا	تبیین حکمت خدا و مسائل مربوط به آن در امور جهان	۱- آشنایی با تعریف مفاهیم « حکمت » و « فعل لغو »	*			*						۲ نمره
		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 شر و توانایی توضیح هر یک		*			*					

عنوان درس	اهداف کلی هر درس به تفکیک	اهداف جزئی	سطوح شناختی									بارم بندی
			دانشی			فرایندی						
			اولیه	مفهومی	روندی	یادآوردن	فهمیدن	کاربستن	تجزیه و تحلیل	ارزیابی	تولید کردن	
درس یازدهم: عدل الهی	آشنایی با صفت عدل خدا به عنوان اصول دین و لوازم آن	۱- آشنایی با عدل به عنوان اصول دین در نزد شیعه و علت آن		*			*					۱/۵ نمره
		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		*				*				

وزارت آموزش و پرورش
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی
دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتاب‌های درسی ابتدایی و متوسطه نظری

عملی برای آزمون‌های نهایی
سال تحصیلی ۱۴۰۲-۰۳

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

۲۰۶

۱۱۲۲۳۰

زبان انگلیسی (۳)

دوره دوم متوسطه / پایه دوازدهم نظری

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

جدول هدف ـ محتوا و ارزشیابی کتاب درسی زبان انگلیسی ۳

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

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

ملاحظات طراحی سؤال

مهارت گوش دادن:

۱ـ 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.

۲ـ تعداد پرسش‌های مربوط به هر بخش شنیداری متناسب بوده و از تنوع لازم اعم از بلند پاسخ، کوتاه پاسخ و انتخابی برخوردار باشد.

۳ـ حجم و مدت سؤالات شنیداری نباید به میزانی باشد که باعث شود دانش‌آموزان در تشخیص پاسخ، دچار سردرگمی شوند.

۴ـ فایل‌های ضبط شده باید دارای وضوح کافی باشند.

۵ـ سرعت خوانش یا گفت و گو در فایل صوتی باید آموزشی و متناسب با درک دانش‌آموزان باشد.

مهارت خواندن:

۱ـ متون خوانداری باید در حد و سطح کتاب درسی باشد.

۲ـ پرسش‌های این بخش از آزمون، متنوع و پوشش‌دهنده انواع سؤالات استانده باشد.

۳ـ تعداد سؤالات متناسب با وقت امتحان باشد.

۴ـ نباید در متون از واژگانی تدریس نشده‌ای استفاده شود که ندانستن آنها باعث عدم درک متون شود.

مهارت نوشتن:

۱ـ از آنجا که ممکن است این تلقی بوجودآید که سؤالات بخش نوشتن با بخش دستور همپوشانی دارد، در قسمت پرسش‌های نوشتاری باید از سؤالات تولیدی استفاده شود، نه سؤالات صرفاً تشخیصی.

۲ـ از طراحی سؤالاتی که صرفاً متکی بر حفظیات است خودداری شده و در این بخش، خلاقیت دانش‌آموزان در تولید سنجیده شود.

۳ـ بارم بندی، متناسب با تولید هر قسمت پاسخ طراحی شود و بارم این بخش به دقت بین پاسخ مورد انتظار توزیع شود.

دستور زبان

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

واژگان

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

وزارت آموزش و پرورش
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی
دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتاب‌های درسی ابتدایی و متوسطه نظری

عملی برای آزمون‌های نهایی

سال تحصیلی ۰۳-۱۴۰۲

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

۲۱۱

۱۱۲۲۳۳

تاریخ (۳)
(ایران در دوره اسلامی)

دوره دوم متوسطه / پایه دوازدهم نظری

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

جدول هدف ـ محتوا و ارزشیابی کتاب درسی تاریخ ۳

عنوان درس (محتوا)	اهداف کلی	اهداف جزئی	سطوح شناختی									بارم‌بندی
			دانشی			فرایندی						
			اولیه	مفهومی	روندی	یادآوردن	فهمیدن	کاربستن	تجزیه و تحلیل	ارزیابی	تولید کردن	
درس۱ : تاریخ و تاریخ نگاری	شناخت چیستی علم تاریخ شیوه‌های تاریخ نگاری و کارکردهای آن،	۱- مفهوم و هدف تاریخ را بیان می کند.	*			*						۱ نمره
		۲- پیشینه تاریخ نگاری را شرح می دهد.			*		*					
		۳- تاریخ نگاری توصیفی و تحلیلی را بایکدیگر مقایسه می کند.		*			*					
		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 وانواع گاه‌شماری درجهان 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.	*			*						

عنوان درس (محتوا)	اهداف کلی	اهداف جزئی	سطوح شناختی									بارم‌بندی
			دانشی			فرایندی						
			اولیه	مفهومی	روندی	یادآوردن	فهمیدن	کاربستن	تجزیه و تحلیل	ارزیابی	تولید کردن	
درس۲ : منابع تاریخ اسلام و ایران	شناخت انواع منابع مختلف پژوهش در تاریخ اسلام و ایران و اهمیت و ویژگی های انواع آثار و نوشته‌ها	۱- منابع و مأخذ پژوهش در تاریخ را بیان می‌کند.	*			*						۱ نمره
		۲- گونه های منابع تاریخی از ظهور اسلام تا پایان عصر صفوی را نام می‌برد و برای هرکدام مثال می‌زند.	*			*						
		۳- با تعریف منابع مختلف نوشتاری و غیر نوشتاری تاریخ ایران دورهٔ اسلامی آشنا می‌شود.	*			*						
درس ۳: ایران در دوران غزنوی، سلجوقی و خوارزمشاهی		۱- تحولات سیاسی دوران غزنوی ،سلجوقی و خوارزمشاهی را بررسی و تحلیل می‌نماید.		*					*			۱/۵ نمره
		۲- روابط حکومت های 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 حکومت های 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 می کند.	*			*						
		۷- رونق و شکوفایی هنر و معماری در دوره سلجوقیان را توضیح می‌دهد.		*			*					

عنوان درس (محتوا)	اهداف کلی	اهداف جزئی	سطوح شناختی									بارم‌بندی
			دانشی			فرایندی						
			اولیه	مفهومی	روندی	یادآوردن	فهمیدن	کاربستن	تجزیه و تحلیل	ارزیابی	تولید کردن	
درس ۴ : حکومت، جامعه و اقتصاد در عصر مغول و تیموری	شناخت علل، آثار و پیامدهای سیاسی، اجتماعی و اقتصادی هجوم مغول و تیمور و فراز و فرود حکومت‌های ایلخانان و تیموریان	۱. اوضاع سیاسی ایران درزمان حمله مغول ،دولتهای ایلخانی و تیموریان چگونه بود؟		*			*					۳ و ۴ با هم ۱/۵ نمره دارند.
		۲. نظام اجتماعی و حقوقی ،دین و اعتقادات ،هنر و معماری و علم و ادب در این دوران چه جایگاهی داشت؟		*			*					
درس ۵: تحولات سیاسی و اقتصادی ایران در دوره صفویه	آشنایی با زمینه‌ها و پیامدهای شکل‌گیری حکومت صفوی و علل و آثار رویدادها و تحولات مهم و سرنوشت ساز سیاسی و اقتصادی دوران زمامداری صفویان	۱- زمینه های تشکیل حکومت صفویه در ایران را بررسی می‌نماید.	*			*						۱/۵ نمره
		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.		*			*					

عنوان درس (محتوا)	اهداف کلی	اهداف جزئی	سطوح شناختی									بارم‌بندی
			دانشی			فرایندی						
			اولیه	مفهومی	روندی	یادآوردن	فهمیدن	کاربستن	تجزیه و تحلیل	ارزیابی	تولید کردن	
درس ۶؛ ایران و جهان در آستانه دوره معاصر	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	۱.آثار و پیامدهای سیاسی ـ نظامی سقوط حکومت صفوی را در ابعاد داخلی و خارجی شرح دهد؛		*			*					۵ و ۶ با هم ۱/۵ نمره دارند.
		۲. نقش و اقدامات نادرشاه افشار را در تحولات سیاسی ـ 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؛	*			*						

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

عنوان درس (محتوا)	اهداف کلی	اهداف جزئی	سطوح شناختی									بارم‌بندی
			دانشی			فرایندی						
			اولیه	مفهومی	روندی	یادآوردن	فهمیدن	کاربستن	تجزیه و تحلیل	ارزیابی	تولید کردن	
درس ۷؛ ایران در عصر قاجار (از آغاز تا پایان سلطنت ناصرالدین شاه)	آشنایی با وضعیت اجتماعی، شرایط اقتصادی و برجسته‌ترین دستاوردهای علمی، فرهنگی و هنری ایران در دوره قاجار	۱. چگونگی شکل‌گیری حکومت قاجار را با توجه به وضعیت سیاسی ایران در اواخر عهد زندیه و رقابت‌های ایلی توضیح دهد؛			*		*					۱ نمره
		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 خط زمان ترسیم کند؛	*					*				

عنوان درس (محتوا)	اهداف کلی	اهداف جزئی	سطوح شناختی									بارم‌بندی
			دانشی			فرایندی						
			اولیه	مفهومی	روندی	یادآوردن	فهمیدن	کاربستن	تجزیه و تحلیل	ارزیابی	تولید کردن	
		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.	*			*						

عنوان درس (محتوا)	اهداف کلی	اهداف جزئی	سطوح شناختی									بارم‌بندی
			دانشی			فرایندی						
			اولیه	مفهومی	روندی	یادآوردن	فهمیدن	کاربستن	تجزیه و تحلیل	ارزیابی	تولید کردن	
درس ۸: نهضت مشروطه ایران	شناخت زمینه‌ها، علل، آثار، پیامدها و دستاوردهای نهضت مشروطه	۱. زمینه‌ها و علل سیاسی، اقتصادی و اجتماعی نهضت مشروطه را فهرست کرده و تحلیل کند؛	*									۲ نمره
		۲. شیوه‌های ورود، انتشار و ترویج تفکر مشروطه‌خواهی را در ایران فهرست کرده و تحلیل کند؛			*		*					
		۳. مهم‌ترین رویدادهای سیاسی ـ 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 ـ فرهنگی، سیاسی و اداری پیش روی نظام مشروطه را شرح دهد؛		*			*					

عنوان درس (محتوا)	اهداف کلی	اهداف جزئی	سطوح شناختی									بارم‌بندی
			دانشی			فرایندی						
			اولیه	مفهومی	روندی	یادآوردن	فهمیدن	کاربستن	تجزیه و تحلیل	ارزیابی	تولید کردن	
درس۹؛ جنگ جهانی اول و ایران	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	۱. زمینه‌ها، علل و عوامل سیاسی، اقتصادی و فرهنگی جنگ جهانی اول را شناسایی و تحلیل کند؛	*									۲ نمره
		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.		*			*					

عنوان درس (محتوا)	اهداف کلی	اهداف جزئی	سطوح شناختی									بارم‌بندی
			دانشی			فرایندی						
			اولیه	مفهومی	روندی	یادآوردن	فهمیدن	کاربستن	تجزیه و تحلیل	ارزیابی	تولید کردن	
		۱۱. زمینه‌ها و عوامل داخلی و خارجی مؤثر بر وقوع کودتای ۱۲۹۹ 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 راتحلیل 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 سیاست گرایش رضاشاه به آلمان را توضیح دهد؛		*			*					

عنوان درس (محتوا)	اهداف کلی	اهداف جزئی	سطوح شناختی									بارم‌بندی
			دانشی			فرایندی						
			اولیه	مفهومی	روندی	یادآوردن	فهمیدن	کاربستن	تجزیه و تحلیل	ارزیابی	تولید کردن	
درس ۱۰؛ جنگ جهانی دوم و جهان پس از آن	آشنایی با زمینه، علل، آثار و پیامدهای مهم جنگ جهانی دوم	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؛	*				*					۲ نمره
		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.		*			*					

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

عنوان درس (محتوا)	اهداف کلی	اهداف جزئی	سطوح شناختی									بارم‌بندی
			دانشی			فرایندی						
			اولیه	مفهومی	روندی	یادآوردن	فهمیدن	کاربستن	تجزیه و تحلیل	ارزیابی	تولید کردن	
درس ۱۱؛ نهضت ملی شدن صنعت نفت ایران	شناخت زمینه‌ها، علل، آثار و پیامدهای شکل‌گیری، پیروزی و شکست نهضت ملی شدن صنعت نفت ایران و کودتای ۲۸ مرداد	۱. درباره اهمیت و نقش نفت در تحولات مهم اقتصادی و سیاسی جهان در دوره معاصر توضیح دهد؛		*			*					۲ نمره
		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 ـ 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.		*			*					

عنوان درس (محتوا)	اهداف کلی	اهداف جزئی	سطوح شناختی									بارم‌بندی
			دانشی			فرایندی						
			اولیه	مفهومی	روندی	یادآوردن	فهمیدن	کاربستن	تجزیه و تحلیل	ارزیابی	تولید کردن	
درس ۱۲؛ انقلاب اسلامی	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	۱. اهداف آمریکا را از اجرای برنامه اصلاحات (رفورم) اجتماعی - اقتصادی در ایران را فهرست کرده و تحلیل کند؛	*									۲ نمره
		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 (۱۳۵۶ـ۱۳۵۷) 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.	*						*			

عنوان درس (محتوا)	اهداف کلی	اهداف جزئی	سطوح شناختی									بارم‌بندی
			دانشی			فرایندی						
			اولیه	مفهومی	روندی	یادآوردن	فهمیدن	کاربستن	تجزیه و تحلیل	ارزیابی	تولید کردن	
درس ۱۳؛ استقرار و تثبیت جمهوری اسلامی	تبیین روند استقرار و تثبت نظام جمهوری اسلامی را با توجه به نقش رهبری امام خمینی و مشارکت سیاسی ـ اجتماعی مردم در دفع توطئه‌ها و دشمنی‌های داخلی و خارجی	۱. مراحل و روند استقرار نظام جمهوری اسلامی را فهرست کرده و توضیح دهد؛			*		*					۲ نمره
		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.	*				*					

عنوان درس (محتوا)	اهداف کلی	اهداف جزئی	سطوح شناختی									بارم‌بندی
			دانشی			فرایندی						
			اولیه	مفهومی	روندی	یادآوردن	فهمیدن	کاربستن	تجزیه و تحلیل	ارزیابی	تولید کردن	
درس ۱۴؛ جنگ تحمیلی و دفاع مقدس	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	۱. زمینه و عوامل خارجی و داخلی مؤثر بر وقوع جنگ تحمیلی را فهرست کرده و تحلیل کند؛	*				*					۲ نمره
		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 اقدامهای 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.		*					*			

وزارت آموزش و پرورش
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی
دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتاب‌های درسی ابتدایی و متوسطه نظری

عملی راهنمای آزمون‌های نهایی

سال تحصیلی ۱۴۰۲-۰۳

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

۲۲۶

۱۱۲۲۳۴

علوم و معارف قرآنی(۳)

دوره دوم متوسطه/ پایه دوازدهم نظری

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

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

عنوان درس (محتوا)	اهداف کلی	اهداف جزئی	سطوح شناختی: دانشی: اولیه	دانشی: مفهومی	دانشی: روندی	فرایندی: یادآوردن	فرایندی: فهمیدن	فرایندی: کاربستن	فرایندی: تجزیه و تحلیل	فرایندی: ارزیابی	فرایندی: تولید کردن	بارم‌بندی
درس اول : ما از بالائیم و بالا می‌رویم	آشنایی با مقام و منزلت حقیقی انسان (خلیفة اللهی) و موطن اصلی او	۱-آشنایی با مفهوم «خلیفةاللهی انسان»		*		*						۱/۵ نمره
		۲-آشنایی باظرفیت‌ها،مقام‌ومنزلت‌عظیم‌انسان‌به‌عنوان‌جانشین‌پروردگار		*			*					
		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		*			*					
درس دوم : جهانی زیبا شایسته زیباترین آفریده	تبیین زیبایی‌ها و مواهب جهان آفرینش، شایسته جانشین الهی	۱- تبیین ادبیات قرآنی درباره ارتباط انسان با جهان آفرینش (آفرینش مسخر انسان، آبادانی زمین وظیفه جانشین الهی، - بهره‌برداری از انواع زینت‌های زمینی)		*			*					۲ نمره
		۲- آشنایی با معنا و مفهوم زینت و آراستگی انسان در ادبیات قرآنی	*				*					
		۳- توانایی بحث کردن درباره زینت حقیقی انسان			*				*			
درس سوم : حیات انسان در دنیا	آشنایی با ویژگی‌های حیات دنیوی انسان	۱- آشنایی با معنای اصطلاح قرآنی «الحیاة الدنیا»	*			*						۱/۵ نمره
		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-آشنایی‌بامعنای‌صحیح‌بی‌رغبتی‌به‌دنیا(عدم‌منافات‌آن‌بابهره‌مندی‌ازدنیا)		*			*					

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

عنوان درس (محتوا)	اهداف کلی	اهداف جزئی	سطوح شناختی: دانشی: اولیه	دانشی: مفهومی	دانشی: روندی	فرایندی: یادآوردن	فرایندی: فهمیدن	فرایندی: کاربستن	فرایندی: تجزیه و تحلیل	فرایندی: ارزیابی	فرایندی: تولید کردن	بارم بندی
درس چهارم آنگاه که انسان خود را گم می‌کند!	آشنایی با دلیل اصلی راضی شدن برخی انسان‌ها به حیات دنیا	۱- آشنایی با رابطه خدافراموشی و خود فراموشی		*			*					۱/۵ نمره
		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		*			*					
درس پنجم حیات طیبه، حیاتی شایسته جانشین الهی (۱)	آشنایی با حیات طیبه، حیات حقیقی انسان و شایسته جانشین الهی	۱- تعریف مفهوم حیات طیبه در ادبیات قرآن	*			*						۲/۵ نمره
		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 ادارک)	*				*					
درس ششم: حیات طیبه، حیاتی شایسته جانشین الهی (۲)	آشنایی با مهمترین ویژگیها و آثار حیات طیبه در نگاه قرآن	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		*			*					۱/۵ نمره
		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		*			*					

عنوان درس (محتوا)	اهداف کلی	اهداف جزئی	سطوح شناختی									بارم‌بندی
			دانشی			فرایندی						
			اولیه	مفهومی	روندی	یادآوردن	فهمیدن	کاربستن	تجزیه و تحلیل	ارزیابی	تولید کردن	
درس هفتم: زندگی اجتماعی انسان در قرآن	آشنایی با اجتماع به عنوان تنها بستر تحقق حیات طیبه	۱- آشنایی با انسان به عنوان موجودی فطرتاً اجتماعی و نیازمند به زندگی اجتماعی		*			*					۲ نمره
		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		*			*					
درس هشتم: هویت اجتماع از منظر قرآن	آشنایی با حیات، هویت و شخصیت مستقل اجتماع (روح جمعی جامعه) در مقابل تک‌تک افراد آن در ادبیات قرآنی	۱- آشنایی با اسلام به عنوان دین سراسر اجتماعی (رستگاری انسان‌ها در بستر زندگی اجتماعی)		*			*					۲/۵ نمره
		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		*			*					

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

عنوان درس (محتوا)	اهداف کلی	اهداف جزئی	سطوح شناختی									بارم‌بندی
			دانشی			فرایندی						
			اولیه	مفهومی	روندی	یادآوردن	فهمیدن	کاربستن	تجزیه‌وتحلیل	ارزیابی	تولید کردن	
درس نهم: تقابل جبهه حق و باطل در قرآن	آشنایی با موضوع «ولایت» به عنوان محور و کانون اجتماع حق و باطل در ادبیات قرآن	۱- آشنایی با مفهوم «ولی» و «ولایت» از منظر قرآن کریم؛	*			*						۲/۵ نمره
		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 انسان ها و جهت‌دهی به ایشان و اختیار انسان‌ها در انتخاب ولی			*		*					
درس دهم: والعاقبة‌للمتقین	آشنایی با ویژگی‌های جبهه حق برای پیروزی در مقابل جبهه باطل، در ادبیات قرآن	۱- آشنایی با ویژگی‌ها و صفات جبهه حق در قرآن؛	*			*						۲/۵ نمره
		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؛			*				*			

وزارت آموزش و پرورش
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی
دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتاب‌های درسی ابتدایی و متوسطه نظری

عملی برای آزمون‌های نهایی

سال تحصیلی ۱۴۰۲-۰۳

فیزیک (۳)

۱۱۲۲۴۴

دوره دوم متوسطه / پایه دوازدهم نظری

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

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

جدول هدف ـ 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 شتابِ 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 کدام‌اند؟ تفاوت بازتاب آیینه ای 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؟

» 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 کندو 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 هرکدام از این پرتوها چیست؟
» مفهوم نیمه عمر چیست و چگونه می‌توان تعداد و جرم هسته‌های پرتوزای باقی مانده را محاسبه کرد؟
» فرایند شکافت و گداخت هسته ای 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

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی: دانشی			فرایندی					بارم‌بندی
			اولیه	مفهومی	روندی	یادآوردن	فهمیدن	کاربستن	تحلیل	ارزیابی	آفرینش	
آشنایی با مفاهیم اولیه حرکت و به‌کارگیری آنها در پدیده‌های پیرامون و زندگی	به کمک چند کمیت فیزیکی که تعریف مشخصی دارند، حرکت تعدادی از اجسام پیرامون خود را توصیف و بررسی کنند.	فصل اول حرکت بر خط راست	*	*		*	*	*				۳/۷۵ نمره
	حرکت برخی از اجسام پیرامون خود را به صورت حرکت با سرعت ثابت یا حرکت با شتاب ثابت مدل‌سازی و حل کنند.			*	*	*	*	*				
	نمودارهای حرکت (مکان ـ زمان، سرعت ـ زمان و شتاب ـ زمان) را تجزیه و تحلیل کنند و از روی آنها برخی از کمیت‌ها را به دست آورند.			*	*	–	*	*	*			
	در تبدیل نمودارهای حرکت (مکان ـ زمان، سرعت ـ زمان و شتاب ـ زمان) به یکدیگر، شناخت و تسلط کافی پیدا کنند.			*		–	*	*	*	*		
	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.			*	*	–	*	*	*			
	حرکت سقوط آزاد اجسام را به صورت نمونه‌ای از حرکت با شتاب ثابت مدل‌سازی و بررسی کنند و کمیت‌ها و نمودارهای مرتبط با آن را محاسبه و رسم و تحلیل کنند.		*	*	*	-	*	*	*			

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی: دانشی: اولیه	دانشی: مفهومی	دانشی: روندی	فرایندی: یادآوردن	فرایندی: فهمیدن	فرایندی: کاربستن	فرایندی: تحلیل	فرایندی: ارزیابی	فرایندی: آفرینش	بارم‌بندی
شناسایی نیروهای وارد بر یک جسم و محاسبه آنها، به‌دست آوردن نیروی خالص وارد بر جسم و تعیین شتاب آن در حرکت جسم روی خط راست و حرکت دایره‌ای یکنواخت	قانون اول نیوتون و مفهوم لختی را درک کنند و برخی از پدیده‌ها را بر اساس آن توضیح دهند	فصل دوم دینامیک و حرکت دایره ای	*	*		*	*	*				۴ نمره
	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 برایند نیروی عمودی سطح و نیروی اصطکاک که عمود بر هم هستند، تعیین کنند.			*		–	*	*				
	به کمک آزمایش یا نمودار نیروی کشسانی برحسب 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.			*	*	-	*	*				

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

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی: دانشی: اولیه	دانشی: مفهومی	دانشی: روندی	فرایندی: یادآوردن	فرایندی: فهمیدن	فرایندی: کاربستن	فرایندی: تحلیل	فرایندی: ارزیابی	فرایندی: آفرینش	بارم‌بندی
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	پدیده‌های نوسانی دنیای اطراف خود را براساس مفاهیم این فصل توضیح دهند و با استفاده از معادله مکان ـ زمان در حرکت هماهنگ ساده ، مکان نوسانگر را در هر لحظه محاسبه و نمودار مکان ـ زمان آن را رسم کنند و با استفاده از نمودار به توصیف حرکت آن بپردازند.	فصل سوم نوسان و موج	*	*	*	*	*	*	*			۳/۷۵ نمره
	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 دربرخی 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.		*	*		*	*	*				

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی: دانشی: اولیه	دانشی: مفهومی	دانشی: روندی	فرایندی: یادآوردن	فرایندی: فهمیدن	فرایندی: کاربستن	فرایندی: تحلیل	فرایندی: ارزیابی	فرایندی: آفرینش	بارم‌بندی
بررسی برهم‌کنش امواج با محیط و با یکدیگر و به‌کارگیری آنها در پدیده‌های پیرامون و زندگی	بتوانند توضیح دهند، امواج، اعم از اینکه مکانیکی باشند یا الکترومغناطیسی، برهم‌کنش‌های مشابهی با محیط و نیز با خود دارند.	فصل چهارم برهم‌کنش‌های موج	*	*		*	*	*				۳/۲۵ نمره
	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 تشدیدی تار را محاسبه کنند.		*	*	*	*	*	*				
	تشدید در بطری و تشدیدگر هلمهولتز را توضیح دهند و کارکرد اجاق‌های میکروموج را براساس تداخل امواج بیان کنند.		*	*		*	*	*				

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

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی: دانشی: اولیه	دانشی: مفهومی	دانشی: روندی	فرایندی: یادآوردن	فرایندی: فهمیدن	فرایندی: کاربستن	فرایندی: تحلیل	فرایندی: ارزیابی	فرایندی: آفرینش	بارم‌بندی
بررسی ناکامی‌های فیزیک کلاسیک در تبیین برخی از پدیده‌های فیزیکی و آشنایی با مفاهیم اولیه فیزیک اتمی	تغییر نظریه‌های فیزیکی در طول زمان را که منجر به تبیین درست پدیده‌های فیزیکی شده است بررسی و توضیح دهند.	فصل پنجم آشنایی با فیزیک اتمی	*		*	*	*	–	*			۲/۷۵ نمره
	اثر فوتوالکتریک را توضیح دهند و با استفاده از تابع کار فلز و بسامد نور فرودی؛ بسامد آستانه، انرژی جنبشی بیشینه و تندی بیشینه 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 نمودارترازهای 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.			*		*	*	*	*			

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی: دانشی – اولیه	دانشی – مفهومی	دانشی – روندی	فرایندی – یادآوردن	فرایندی – فهمیدن	فرایندی – کاربستن	فرایندی – تحلیل	فرایندی – ارزیابی	فرایندی – آفرینش	بارم‌بندی
بررسی برخی از ویژگی‌های فیزیکی ساختار، برهم کنش‌ها و واپاشی‌های هسته‌ای	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.	فصل ششم آشنایی با فیزیک هسته‌ای	*	*		*	–	*				۲/۵ نمره
	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 برحسب 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 غنی سازی اورانیم را شرح دهند.		*	*		-	*	*				
	راکتورهای شکافت هسته ای را شرح دهند و نقش ماده کندساز و میله‌های کنترل و سوخت هسته‌ای را بیان کنند.		*	*		*	*	*				
	گداخت یا همجوشی هسته ای 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.		*	*		*	*					

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

ملاحظات:

- نمره هر فصل حداکثر می‌تواند تا ۰/۵ 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.

وزارت آموزش و پرورش
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی
دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتاب‌های درسی ابتدایی و متوسطه نظری

عملی برای آزمون‌های نهایی

سال تحصیلی ۰۳-۱۴۰۲

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

۲۴۱

۱۱۲۲۶۸

سلامت و بهداشت

دوره دوم متوسطه / پایه دوازدهم نظری

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

جدول هدف ـ 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 رفتار های 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 ـ محتوا و ارزشیابی کتاب درسی سلامت و بهداشت

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی[1]							بارم‌بندی
			دانشی			فرایندی				
			اولیه	مفهومی	روندی	یادآوردن	فهمیدن	کاربستن	تحلیل	
درک مفاهیم سلامت و سبک زندگی سالم و نحوه برنامه ریزی برای حفظ و ارتقاء سلامت	معنوی لغوی سلامت و مفهوم آن را از نگاه اسلام و منظر دانشمندان مختلف و سازمان جهانی بهداشت شرح می‌دهد.	سلامت چیست		*		*				۲/۵
	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 و تأثیر آن بر سلامت و عوامل مختلف مؤثر برآن را توضیح می‌دهد.	سبک زندگی سالم		*			*			
	مهم‌ترین بیماری‌های مرتبط با سبک زندگی را تشخیص می‌دهد.		*			*				
	روند تغییر سبک زندگی از گذشته تا حال و تأثیرآن 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.			*					*	

۱ـ 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.

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی[1]						بارم‌بندی
			دانشی			فرایندی			
			اولیه	مفهومی	روندی	یادآوردن	فهمیدن	کاربستن	تحلیل	
درک مفاهیم و اصول تغذیه سالم، ایمن و بهداشتی و روش پیروی از الگوی غذایی سالم	اهمیت تغذیه سالم و عوامل مؤثر بر آن را توضیح می‌دهد.	برنامه غذایی سالم		*			*			۳/۵
	انواع مواد مغذی مورد نیاز بدن (کربوهیدرات‌ها، چربی‌ها، پروتئین‌ها، ویتامین‌ها و مواد معدنی، آب) و منابع تأمین آنها را تشخیص می‌دهد.		*			*			
	گروه‌های غذایی را با ذکر میزان توصیه شده مصرف روزانه آنها، طبقه بندی می‌کند		*					*	
	نقش هرم غذایی در تنظیم برنامه غذایی روزانه را توضیح می‌دهد.			*			*		
	با استفاده از راهنمای هرم غذایی، غذای مصرفی روزانه یک فرد را بررسی می‌کند.			*					*
	نیازمندی‌های تغذیه‌ای در افراد مختلف را براساس اصول تغذیه سالم و عوامل مؤثر بر آن بررسی می‌کند.			*					*
	عادت‌های غذایی و عوامل مؤثر بر آنها را شرح می‌دهد.			*		*			
	برخی از آداب خوردن و آشامیدن در اسلام را تشخیص می‌دهد.		*			*			
	عادات غذایی نادرست و راه‌حل‌های اصلاح آنها را تشخیص می‌دهد.		*			*			
	انواع سوء تغذیه ناشی از کمبود ریزمغذی‌ها، عوارض ناشی از آنها و روش‌های پیشگیری از آنها را تشخیص می‌دهد.		*			*			
	ریزمغذی‌های مورد نیاز بدن و منابع تأمین آنها را تشخیص می‌دهد.		*			*			
	اهمیت کنترل وزن و تناسب اندام در سلامت را شرح می‌دهد.	کنترل وزن و تناسب اندام		*		*			
	مفهوم چاقی، عوامل مؤثر و عوارض آن را شرح می‌دهد.			*		*			
	مفهوم وزن مطلوب و عوامل مؤثر برآن را شرح می‌دهد.			*		*			
	وضعیت بدنی افراد را براساس شاخص توده بدنی بررسی می‌کند.				*				*
	انواع روش‌های کاهش وزن را بر اساس تاثیر آنها بر سلامت و اصول کاهش وزن مقایسه می‌کند.			*				*	
	میزان انرژی موردنیاز بدن افراد را براساس قانون تعادل انرژی توضیح می‌دهد.			*			*		

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی[1]						بارم‌بندی
			دانشی			فرایندی			
			اولیه	مفهومی	روندی	یادآوردن	فهمیدن	کاربستن	تحلیل	
	اهمیت بهداشت و ایمنی مواد غذایی در سلامت افراد را شرح می‌دهد.	بهداشت و ایمنی مواد غذایی		*		*				
	بهداشت مواد غذایی، علت آلودگی و روش‌های اطمینان از سلامت مواد غذایی را شرح می‌دهد.			*		*				
	اصول بهداشتی در جلوگیری از آلودگی و فساد مواد غذایی را تشخیص می‌دهد.		*			*				
	مفهوم فساد مواد غذایی، عوامل ایجاد فساد و راه‌حل‌های مناسب برای رفع فساد مواد غذایی مختلف را تشخیص می‌دهد		*			*				
	بیماری‌های ناشی از غذا، انواع آن و دلایل ابتلاء افراد به این بیماری ها را تشخیص می‌دهد.		*			*				
	توصیه‌های خود مراقبتی برای داشتن تغذیه سالم، ایمن و بهداشتی را شرح می‌دهد.			*		*				
درک مفاهیم بیماریهای واگیروغیرواگیر و نحوه پیشگیری از ابتلا به بیماری ها	مفهوم بیماری، طیف بیماری، انواع بیماری، عوامل زمینه‌ساز و وضعیت بیماری در ایران را شرح می‌دهد.	بیماری‌های غیرواگیر		*		*				۲/۵
	مفهوم بیماری‌های غیرواگیر، انواع و عوامل خطر آن‌ها را شرح می‌دهد.			*		*				
	بیماری‌های قلبی عروقی، انواع، علائم و نشانه‌ها و عوامل خطر و راه حل‌های پیشنهادی برای کاستن آن‌ها را شرح می‌دهد.			*		*				
	فشارخون، دامنه طبیعی، عوامل مؤثر بر تغییرات فشارخون، علائم و آثار فشارخون بالا و راه‌های پیشگیری از آن را شرح می‌دهد.			*		*				
	چربی خون، عملکرد، انواع، اختلالات و ارتباط آن با بیماری‌ها را شرح می‌دهد.			*		*				
	اهمیت چربی‌های غذا، انواع و میزان مصرف و نقش آن‌ها در رژیم غذایی مناسب را شرح می‌دهد.			*		*				
	علائم و نشانه‌ها و اقدامات اولیه در سکته قلبی و سکته مغزی را مقایسه می‌کند.			*			*			

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی[1]						بارم‌بندی
			دانشی			فرایندی			
			اولیه	مفهومی	روندی	یادآوردن	فهمیدن	کاربستن	تحلیل	
	گام های پیشگیری از بروز بیماری‌های قلبی عروقی را شرح می‌دهد.			*		*				۳/۵
	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 گام های پیشگیری از سرطان را شرح می‌دهد.			*		*				
	بیماری دیابت، فرایند ایجاد بیماری،عوامل خطرساز و راه‌ها و گام های 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.	بیماری‌های واگیر		*		*				
	انواع بیماری‌های واگیردار را براساس شیوه‌های انتقال و انتشار طبقه‌بندی می‌کند.		*					*		
	عامل بیماری زا، 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 راشرح می‌دهد.			*		*				

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی[1]							بارم‌بندی
			دانشی			فرایندی				
			اولیه	مفهومی	روندی	یادآوردن	فهمیدن	کاربستن	تحلیل	
درک مفاهیم و اصول بهداشت فردی، ازدواج وفرزندآوری و روان و رفتارهای صحیح بهداشتی حفظ وارتقا سلامت	مفهوم بهداشت فردی، اهمیت ، آثار و نتایج آن را شرح می‌دهد.	بهداشت فردی		*		*				۴
	اهمیت سلامت چشم، علائم و روش تشخیص مشکلات بینایی، انواع عیوب انکساری چشم و روش های 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 مواجه 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.			*		*				
	اهمیت ازدواج و لزوم آمادگی مناسب برای ازدواج را توضیح می‌دهد.	بهداشت ازدواج و فرزندآوری		*			*			
	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.			*		*				

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی[1]							بارم‌بندی
			دانشی			فرایندی				
			اولیه	مفهومی	روندی	یادآوردن	فهمیدن	کاربستن	تحلیل	
	اهمیت بهداشت روان و خطرات ناشی از فقدان آن را توضیح می‌دهد.	بهداشت روان		*			*			
	اهمیت خودآگاهی و روش شناخت واقعی خود را شرح می‌دهد.			*		*				
	عزت‌نفس ، اهمیت آن و راه‌های حفظ و بهبود عزت نفس را شرح می‌دهد.			*		*				
	سرسختی و تاب‌آوری، اهمیت آن و توصیه‌های حفظ و ارتقای سرسختی و تاب اوری 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.			*		*				

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی[1]							بارم‌بندی
			دانشی			فرایندی				
			اولیه	مفهومی	روندی	یادآوردن	فهمیدن	کاربستن	تحلیل	
درک آثار رفتارهای پرخطر همچون استعمال دخانیات، الکل و مواد مخدر بر سلامت و روش های پیشگیری از بروز آنها	دخانیات، انواع محصولات دخانی و عوارض استفاده از آنها را شرح می‌دهد.	مصرف دخانیات و الکل		*		*				۴
	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 به‌سوی مصرف مواد دخانی را توضیح می‌دهد.			*			*			
	دود دست‌دوم و سوم مواد دخانی و عوارض آنها را از هم تشخیص می‌دهد.		*		*					
	آثار زیان بار 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.	اعتیاد به مواد مخدر و عوارض آن		*			*			
	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 انها 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.			*		*				

اهداف کلی	اهداف جزئی	عنوان درس (محتوا)	سطوح شناختی[1]								بارم‌بندی
			دانشی			فرایندی					
			اولیه	مفهومی	روندی	یادآوردن	فهمیدن	کاربستن	تحلیل		
شناسایی انواع آسیب‌ها و حوادث رایج درمحیط کاروزندگی و روش‌های پیشگیری ازوقوع آنها	اختلالات اسکلتی عضلانی، شایع‌ترین آنها و عوامل بروز آنها را شرح می‌دهد.	پیشگیری از اختلالات اسکلتی عضلانی (کمردرد)		*		*					۴
	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.	پیشگیری از حوادث خانگی		*		*					
	خطر، عمده‌ترین عوامل خطرساز 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 ار آنها را از هم تمییز می‌دهد.		*					*			
	انواع انسداد راه تنفس و اقدامات مؤثر و توصیه‌های خود مراقبتی در هر یک از انها را از هم تمییز می‌دهد.		*					*			
	سقوط و عوامل خطرآفرین آن را شرح می‌دهد.		*			*					

ملاحظات پرسش‌های امتحان نهایی:

ـ بارم نمره هر فصل حداکثر تا ۰/۵ نمره نسبت به جدول، می‌تواند تغییر کند.

ـ 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.

ـ در جدول اهداف، بالاترین سطوح شناختی مدنظر اهداف در برنامه درسی علامت‌گذاری شده است، ولی در آزمون سطوح پایین‌تر اهداف نیز می‌تواند پرسش شود.