

طرح دوره (غیر حضوری)

Course plan

آزمایشگاه خون شناسی 2

تهیه کنندگان:

اساتید گروه دکتر اکبر هاشمی طیبر

با همکاری کمیته برنامه ریزی درسی مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی و مرکز آموزش مجازی

استاد تدوین کننده:

دکتر اکبر هاشمی طیبر

سال 1400

دانشگاه علوم پزشکی جهرم

دانشکده پزشکی

گروه علوم آزمایشگاهی

تعداد واحد : 1	نام درس : آزمایشگاه خون شناسی 2
مدت زمان ارائه درس : ۲ ساعت	رشته و مقطع تحصیلی : کارشناسی علوم آزمایشگاهی
زمان کلاس: سه شنبه ساعت 13-15	مسئول درس ، اساتید همکار و استاد مربوطه : دکتر هاشمی
فضای آموزش: آموزش غیر حضوری : استفاده از سامانه مدیریت	پیشنیاز : هم نیاز با فون 2

شرح دوره : درس آزمایشگاه خون شناسی 2 جهت دانشجویان علوم آزمایشگاهی ورودی ۹۸ بصورت غیر حضوری ارائه می گردد و در طی این درس متناسب با ساعات لحاظ شده به تدریج محتوای مجازی در سامانه یادگیری الکترونیک به صورت افلاین یا آنلاین قرار می گیرد شایان ذکر است براساس این طرح دوره تعاملات دانشجویان و دریافت بازخورد و ارائه بازخورد از استاد به منظور ارزیابی تکوینی از یادگیری دانشجویان انجام خواهد گرفت . و پس از آزمون نهایی متناسب با شرایط به صورت آنلاین و یا حضوری برگزار خواهد شد.

اهداف نهایی دوره:

ردیف	اهداف نهایی دوره
1	مرفولوژی طبیعی رده های سلولی خون محیطی
2	شمارش افتراقی گلبول های سفید Differential count
3	مطالعه مرفولوژی لام های مغز استخوان
4	مروری بر دودمان سلول های رده میلوئیدی
5	مروری بر دودمان سلول های رده لنفوئیدی
6	مطالعه لام های مربوط به M3 ، AML: M2, M1, M0
7	مطالعه لام های مربوط به M7 ، M6 ، AML: M5, M4
8	مطالعه لامهای مربوط به اختلالات میلوپرولیفراتیو
9	مطالعه لام های مربوط به ALL: L3, L2, L1
10	رنگ آمیزی سیتوشیمی
11	مطالعه لامهای مربوط به اختلالات لنفوپرولیفراتیو
12	مطالعه لام های اختلالات میلومایی
13	گستره محیطی در اختلالات عروقی و پلاکتی مانند DIC و TTP

14	تست زمان سیلان (BT) و زمان انعقاد (CT)
15	تست های انعقادی PT ، PTT
16	تست اندازه گیری فیبرینوژن
17	امتحان فاینال

جدول زمانبندی دروس

سرفصل مطالب	روش ها و مدلهای ارائه درس بصورت غیر مجازی	بزارهای تعاملی استاد با دانشجو جهت ارائه محتوای درس	*نوع محتوا	(فضای آموزش غیرحضورى)	ساعت ارائه	**آموزشهای حمایتی و مکمل	روش ارزشیابی و تکوینی و پایانی)	سطح یادگیری
مرفولوژی طبیعی رده های سلولی خون محیطی	۱. سخنرانی (آموزش آنلاین) ۲. پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید-3) نقد فیلم یا تصویر در بخش گفتگو (سامانه نوید-4) نقد مقاله در بخش گفتگو (سامانه نوید-5) بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان -6 حل مسئله	۱- سامانه نوید ۲- ادوب کانکت ۳- انواع نرم افزارهای تولید محتوا (آفیس، کامتازیا و استوری لاین) ۴- شبکه های مجازی ۵- ایمیل	ویدئوکست، مالتی مدیا، آزمونهای آنلاین، آموزش آنلاین	سامانه نوید		استفاده از شبکه اجتماعی (واتساپ، اینستا، ایبوک ها ، استفاده از کتابخانه های دیجیتال)	۱- شرکت در بحث 15 درصد ۲- انجام تکالیف 22 درصد ۳- آزمون کتبی پایان ترم 65 درصد (تشریحی و چهارگزینه ای)	مرفولوژی طبیعی رده های سلولی خون محیطی
روشهای حرکت اسلاید زیر میکروسکوپ جهت شمارش افتراقی را آموزش ببیند . با منابع خطای پخش سلولی روی گستره آشنا شود. هر اسلاید را حداقل سه بار شمارش کرده و اعداد را با هم مقایسه کند. محدوده طبیعی سلولهای خونی در سنین مختلف را آموزش ببیند.	۱. سخنرانی (آموزش آنلاین) ۲. پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید-3) نقد فیلم یا تصویر در بخش گفتگو (سامانه نوید-4) نقد مقاله در بخش گفتگو (سامانه نوید-5) بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان -6 حل مسئله	۱- سامانه نوید ۲- ادوب کانکت ۳- انواع نرم افزارهای تولید محتوا (آفیس، کامتازیا و استوری لاین) ۴- شبکه های مجازی ۵- ایمیل	ویدئوکست، مالتی مدیا، آزمونهای آنلاین، آموزش آنلاین	سامانه نوید		استفاده از شبکه اجتماعی (واتساپ، اینستا، ایبوک ها ، استفاده از کتابخانه های دیجیتال)	۱- شرکت در بحث 15 درصد ۲- انجام تکالیف 22 درصد ۳- آزمون کتبی پایان ترم 65 درصد (تشریحی و چهارگزینه ای)	تهیه گسترش خونی فرد نرمال ، رنگ آمیزی و انجام Differential count

مطالعه مرفولوژی لام های مغز استخوان	1- سخنرانی (آموزش آنلاین) 2- پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید-3) نقد فیلم یا تصویر در بخش گفتگو (سامانه نوید-4) نقد مقاله در بخش گفتگو (سامانه نوید-5) بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان -6 حل مسئله	1- سامانه نوید 2- ادوب کانکت 3- انواع نرم افزارهای تولید محتوا (آفیس، کامتازیا و استوری لاین) 4- شبکه های مجازی 5- ایمیل	ویدئوکست، مالتی مدیا، آزمونهای آنلاین، آموزش آنلاین	سامانه نوید	استفاده از شبکه اجتماعی (واتساپ، اینستا، ایبوک ها، استفاده از کتابخانه های دیجیتال)	1- شرکت در بحث 15 درصد 2- انجام تکالیف 22 درصد 3- آزمون کتبی پایان ترم 65 درصد (تشریحی و چهارگزینه ای)	لامهای خون محیطی و مغز استخوان جهت آموزش دودمان گلبول سفید را فرا گیرد
مروری بر دودمان سلول های رده میلوئیدی	1- سخنرانی (آموزش آنلاین) 2- پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید-3) نقد فیلم یا تصویر در بخش گفتگو (سامانه نوید-4) نقد مقاله در بخش گفتگو (سامانه نوید-5) بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان -6 حل مسئله	1- سامانه نوید 2- ادوب کانکت 3- انواع نرم افزارهای تولید محتوا (آفیس، کامتازیا و استوری لاین) 4- شبکه های مجازی 5- ایمیل	ویدئوکست، مالتی مدیا، آزمونهای آنلاین، آموزش آنلاین	سامانه نوید	استفاده از شبکه اجتماعی (واتساپ، اینستا، ایبوک ها، استفاده از کتابخانه های دیجیتال)	1- شرکت در بحث 15 درصد 2- انجام تکالیف 22 درصد 3- آزمون کتبی پایان ترم 65 درصد (تشریحی و چهارگزینه ای)	امه های خون محیطی و مغز استخوان جهت آموزش دودمان گلبول سفید را فرا گیرد
مروری بر دودمان سلول های رده لنفوییدی	1- سخنرانی (آموزش آنلاین) 2- پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید-3) نقد فیلم یا تصویر در بخش گفتگو (سامانه نوید-4) نقد مقاله در بخش گفتگو (سامانه نوید-5) بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان -6 حل مسئله	1- سامانه نوید 2- ادوب کانکت 3- انواع نرم افزارهای تولید محتوا (آفیس، کامتازیا و استوری لاین) 4- شبکه های مجازی 5- ایمیل	ویدئوکست، مالتی مدیا، آزمونهای آنلاین، آموزش آنلاین	سامانه نوید	استفاده از شبکه اجتماعی (واتساپ، اینستا، ایبوک ها، استفاده از کتابخانه های دیجیتال)	1- شرکت در بحث 15 درصد 2- انجام تکالیف 22 درصد 3- آزمون کتبی پایان ترم 65 درصد (تشریحی و چهارگزینه ای)	امه های خون محیطی و مغز استخوان جهت آموزش دودمان گلبول سفید را فرا گیرد
مطالعه لام های AML	1- سخنرانی (آموزش آنلاین) 2- پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید-3) نقد فیلم یا تصویر در بخش گفتگو (سامانه نوید-4) نقد مقاله در بخش گفتگو (سامانه نوید-5) بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان -6 حل مسئله	1- سامانه نوید 2- ادوب کانکت 3- انواع نرم افزارهای تولید محتوا (آفیس، کامتازیا و استوری لاین) 4- شبکه های مجازی 5- ایمیل	ویدئوکست، مالتی مدیا، آزمونهای آنلاین، آموزش آنلاین	سامانه نوید	استفاده از شبکه اجتماعی (واتساپ، اینستا، ایبوک ها، استفاده از کتابخانه های دیجیتال)	1- شرکت در بحث 15 درصد 2- انجام تکالیف 22 درصد 3- آزمون کتبی پایان ترم 65 درصد (تشریحی و چهارگزینه ای)	مطالعه لام های مربوط به AML: M2, M1, M3
مطالعه لام های AML	1- سخنرانی (آموزش آنلاین) 2- پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید-3) نقد فیلم یا تصویر در بخش گفتگو (سامانه نوید-4) نقد مقاله در بخش گفتگو (سامانه نوید-5) بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان -6 حل مسئله	1- سامانه نوید 2- ادوب کانکت 3- انواع نرم افزارهای تولید محتوا (آفیس، کامتازیا و استوری لاین) 4- شبکه های مجازی 5- ایمیل	ویدئوکست، مالتی مدیا، آزمونهای آنلاین، آموزش آنلاین	سامانه نوید	استفاده از شبکه اجتماعی (واتساپ، اینستا، ایبوک ها، استفاده از کتابخانه های دیجیتال)	1- شرکت در بحث 15 درصد 2- انجام تکالیف 22 درصد 3- آزمون کتبی پایان ترم 65 درصد (تشریحی و چهارگزینه ای)	مطالعه لام های مربوط به AML: M5, M6, M4, M7

	فیلم یا تصویر در بخش گفتگو (سامانه نوید-4) نقد مقاله در بخش گفتگو (سامانه نوید-5) بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان -6 حل مسئله	تولید محتوا (افیس، کامتازیا و استوری لاین) 4- شبکه های مجازی 5- ایمیل				ایبوک ها ،استفاده از کتابخانه های دیجیتال) 22 درصد 3- آزمون کتبی پایان ترم 65 درصد (تشریحی و چهارگزینه ای)	
مطالعه لامهای مربوط به اختلالات میلوپرولیفراتیو	1. سخنرانی (آموزش آنلاین) 2- پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید-3) نقد فیلم یا تصویر در بخش گفتگو (سامانه نوید-4) نقد مقاله در بخش گفتگو (سامانه نوید-5) بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان -6 حل مسئله	1- سامانه نوید 2- ادوب کانکت 3- انواع نرم افزارهای تولید محتوا (افیس، کامتازیا و استوری لاین) 4- شبکه های مجازی 5- ایمیل	ویدئوکست، مالتی مدیا، آزمونهای آنلاین، آموزش آنلاین	سامانه نوید	استفاده از شبکه اجتماعی (واتساپ، اینستا، ایبوک ها ،استفاده از کتابخانه های دیجیتال) 22 درصد 3- آزمون کتبی پایان ترم 65 درصد (تشریحی و چهارگزینه ای)	1- شرکت در بحث 15 درصد 2- انجام تکالیف 22 درصد 3- آزمون کتبی پایان ترم 65 درصد (تشریحی و چهارگزینه ای)	مطالعه لامهای مربوط به اختلالات میلوپرولیفراتیو
مطالعه لام های مربوط به ALL: L3, L2, L1	1. سخنرانی (آموزش آنلاین) 2- پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید-3) نقد فیلم یا تصویر در بخش گفتگو (سامانه نوید-4) نقد مقاله در بخش گفتگو (سامانه نوید-5) بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان -6 حل مسئله	1- سامانه نوید 2- ادوب کانکت 3- انواع نرم افزارهای تولید محتوا (افیس، کامتازیا و استوری لاین) 4- شبکه های مجازی 5- ایمیل	ویدئوکست، مالتی مدیا، آزمونهای آنلاین، آموزش آنلاین	سامانه نوید	استفاده از شبکه اجتماعی (واتساپ، اینستا، ایبوک ها ،استفاده از کتابخانه های دیجیتال) 22 درصد 3- آزمون کتبی پایان ترم 65 درصد (تشریحی و چهارگزینه ای)	1- شرکت در بحث 15 درصد 2- انجام تکالیف 22 درصد 3- آزمون کتبی پایان ترم 65 درصد (تشریحی و چهارگزینه ای)	لامهای خون محیطی و مغز استخوان جهت آموزش ALL: L3, L2, L1 را فرا گیرد
رنگ آمیزی سیتوشیمی	1. سخنرانی (آموزش آنلاین) 2- پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید-3) نقد فیلم یا تصویر در بخش گفتگو (سامانه نوید-4) نقد مقاله در بخش گفتگو (سامانه نوید-5) بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان -6 حل مسئله	1- سامانه نوید 2- ادوب کانکت 3- انواع نرم افزارهای تولید محتوا (افیس، کامتازیا و استوری لاین) 4- شبکه های مجازی 5- ایمیل	ویدئوکست، مالتی مدیا، آزمونهای آنلاین، آموزش آنلاین	سامانه نوید	استفاده از شبکه اجتماعی (واتساپ، اینستا، ایبوک ها ،استفاده از کتابخانه های دیجیتال) 22 درصد 3- آزمون کتبی پایان ترم 65 درصد (تشریحی و چهارگزینه ای)	1- شرکت در بحث 15 درصد 2- انجام تکالیف 22 درصد 3- آزمون کتبی پایان ترم 65 درصد (تشریحی و چهارگزینه ای)	لامهای مربوط به رنگ آمیزی سیتوشیمی را فرا گیرد
مطالعه لامهای مربوط به اختلالات لنفوپرولیفراتیو	1. سخنرانی (آموزش آنلاین) 2- پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید-3) نقد فیلم یا تصویر در بخش گفتگو (سامانه نوید-4) نقد مقاله در بخش گفتگو (سامانه نوید-5) بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان -6 حل مسئله	1- سامانه نوید 2- ادوب کانکت 3- انواع نرم افزارهای تولید محتوا (افیس، کامتازیا و استوری لاین) 4- شبکه های مجازی 5- ایمیل	ویدئوکست، مالتی مدیا، آزمونهای آنلاین، آموزش آنلاین	سامانه نوید	استفاده از شبکه اجتماعی (واتساپ، اینستا، ایبوک ها ،استفاده از کتابخانه های دیجیتال) 22 درصد 3- آزمون کتبی پایان ترم 65 درصد (تشریحی و چهارگزینه ای)	1- شرکت در بحث 15 درصد 2- انجام تکالیف 22 درصد 3- آزمون کتبی پایان ترم 65 درصد (تشریحی و چهارگزینه ای)	لامهای مربوط به اختلالات لنفوپرولیفراتیو را فرا گیرد

	درصد (تشریحی و چهارگزینه ای)	دیجیتال)				5-ایمیل	بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان -6حل مسئله	
مطالعه لام های اختلالات میلومایی	1- شرکت در بحث 15 درصد 2-انجام تکالیف 22 درصد 3- آزمون کتبی پایان ترم 65 درصد (تشریحی و چهارگزینه ای)	استفاده از شبکه اجتماعی (واتساپ، اینستا، ایبوک ها، استفاده از کتابخانه های دیجیتال)		سامانه نوید	ویدئوکست، مالتی مدیا، آزمونهای آنلاین، آموزش آنلاین	1- سامانه نوید 2- ادوب کانکت 3- انواع نرم افزارهای تولید محتوا (آفیس، کامتازیا و استوری لاین) 4- شبکه های مجازی 5- ایمیل	1. سخنرانی (آموزش آنلاین) 2. پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید-3) نقد فیلم یا تصویر در بخش گفتگو (سامانه نوید-4) نقد مقاله در بخش گفتگو (سامانه نوید-5) بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان -6حل مسئله	
گستره محیطی در اختلالات عروقی و پلاکتی مانند DIC و TTP	1- شرکت در بحث 15 درصد 2-انجام تکالیف 22 درصد 3- آزمون کتبی پایان ترم 65 درصد (تشریحی و چهارگزینه ای)	استفاده از شبکه اجتماعی (واتساپ، اینستا، ایبوک ها، استفاده از کتابخانه های دیجیتال)		سامانه نوید	ویدئوکست، مالتی مدیا، آزمونهای آنلاین، آموزش آنلاین	1- سامانه نوید 2- ادوب کانکت 3- انواع نرم افزارهای تولید محتوا (آفیس، کامتازیا و استوری لاین) 4- شبکه های مجازی 5- ایمیل	1. سخنرانی (آموزش آنلاین) 2. پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید-3) نقد فیلم یا تصویر در بخش گفتگو (سامانه نوید-4) نقد مقاله در بخش گفتگو (سامانه نوید-5) بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان -6حل مسئله	گستره محیطی در اختلالات عروقی و پلاکتی مانند DIC و TTP
تست زمان سیلان (BT) و زمان انعقاد (CT) را انجام دهد	1- شرکت در بحث 15 درصد 2-انجام تکالیف 22 درصد 3- آزمون کتبی پایان ترم 65 درصد (تشریحی و چهارگزینه ای)	استفاده از شبکه اجتماعی (واتساپ، اینستا، ایبوک ها، استفاده از کتابخانه های دیجیتال)		سامانه نوید	ویدئوکست، مالتی مدیا، آزمونهای آنلاین، آموزش آنلاین	1- سامانه نوید 2- ادوب کانکت 3- انواع نرم افزارهای تولید محتوا (آفیس، کامتازیا و استوری لاین) 4- شبکه های مجازی 5- ایمیل	1. سخنرانی (آموزش آنلاین) 2. پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید-3) نقد فیلم یا تصویر در بخش گفتگو (سامانه نوید-4) نقد مقاله در بخش گفتگو (سامانه نوید-5) بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان -6حل مسئله	• تست زمان سیلان (BT) و زمان انعقاد (CT)
تست های انعقادی را PT, PTT انجام دهد	1- شرکت در بحث 15 درصد 2-انجام تکالیف 22 درصد 3- آزمون کتبی پایان ترم 65 درصد (تشریحی و چهارگزینه ای)	استفاده از شبکه اجتماعی (واتساپ، اینستا، ایبوک ها، استفاده از کتابخانه های دیجیتال)		سامانه نوید	ویدئوکست، مالتی مدیا، آزمونهای آنلاین، آموزش آنلاین	1- سامانه نوید 2- ادوب کانکت 3- انواع نرم افزارهای تولید محتوا (آفیس، کامتازیا و استوری لاین) 4- شبکه های مجازی 5- ایمیل	1. سخنرانی (آموزش آنلاین) 2. پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید-3) نقد فیلم یا تصویر در بخش گفتگو (سامانه نوید-4) نقد مقاله در بخش گفتگو (سامانه نوید-5) بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان -6حل مسئله	• تست های انعقادی PT, PTT

تست اندازه گیری فیبرینوزن را انجام دهد	1- شرکت در بحث 15 درصد 2- انجام تکالیف 22 درصد 3- آزمون کتبی پایان ترم 65 درصد (تشریحی و چهارگزینه ای)	استفاده از شبکه اجتماعی (واتساپ، اینستا، ایبوک ها، استفاده از کتابخانه های دیجیتال)	سامانه نوید	ویدئوکست، مالتی مدیا، آزمونهای آنلاین، آموزش آنلاین	1- سامانه نوید 2- ادوب کانکت 3- انواع نرم افزارهای تولید محتوا (آفیس، کامتازیا و استوری لاین) 4- شبکه های مجازی 5- ایمیل	1. سخنرانی (آموزش آنلاین) 2. پرسش و پاسخ در قسمت گفتگو (سامانه نوید-3) نقد فیلم یا تصویر در بخش گفتگو (سامانه نوید-4) نقد مقاله در بخش گفتگو (سامانه نوید-5) بحث و گفتگو در آموزش آنلاین همزمان-6 حل مسئله	• تست اندازه گیری فیبرینوزن
--	--	---	-------------	---	--	--	-----------------------------

*نوع محتوا: شامل: (پادکست، ویدئوکست، مالتی مدیا، آزمونهای آنلاین، آموزش آنلاین، adobe connect و شبکه های اجتماعی)

** آموزشهای حمایتی و مکمل: (استفاده از شبکه اجتماعی (واتساپ، اینستا، تلگرام، آرمان و ایبوک ها، استفاده از کتابخانه های دیجیتال)

*** ابزارهای تعاملی استاد با دانشجو: (استفاده از محیط ادوب کانکت، اسکای روم، اسکایپ، زوم، fcc)

**** روشها و مدل‌های ارائه درس بصورت غیرمجازی: (آموزش در گروههای کوچک، مدل‌های یادگیری ترکیبی، فلیپ، pbl و ...)

***** سطح یادگیری: دانش: (به یادسپاری، فهمیدن، کاربرد، تجلیل، نقد و ارزیابی، ترکیب قضاوت)

حیطه نگرش عاطفی: (دریافت و توجه، واکنش نشان دادن، ارزشگذاری، سازماندهی ارزشها، درونی سازی)

حیطه روان حرکتی: (تقلید، اجرای مستقل، سرعت و دقت، هماهنگی حرکتی، عادی شدن)

منابع درسی :

1. Henry J.B., Clinical diagnosis and management by laboratory methods. 23 th Ed,
2. Dacie and Lewis, Practical Haematology, 14^h edition,
3. Text book of Hematology (Mckenzie),
4. Clinical hematology: theory and procedures / Mary Louise Turgeon. — last ed

نمونه ارزشیابی :

ارزشیابی تکوینی و ارزشیابی پایانی :

- ارزشیابی تکوینی : در صورت رعایت ملاک های زیر ..5.. درصد نمره در نمره نهایی لحاظ می شود به دانشجو تعلق می گیرد.

- پاسخ به موقع به تکالیف فردی از فضای یادگیری الکترونیک

- شرکت فعال در تعاملات آنلاین و تالار گفتگو

- مشارکت فعالانه در کوئیز های ثبت شده در سامانه

نحوه محاسبه نمره کل درسی :

- ...5.درصد کسب شده (کوئیزهای برگزار شده در طول ترم)
- ... 5درصد کسب شده (از انجام تکالیف فردی انجام شده توسط هر دانشجو)
- ...5.درصد کسب شده از انجام تکالیف گروهی (مشارکت فعال در تعاملات و تالار گفتگو)
- ...15درصد کسب شده از آزمون میانترم بصورت غیر حضوری
- ...65. درصد کسب شده در آزمون پایان ترم
- ...5.درصد کسب شده از پروژه های کلاسی (پورتفولیو، تحقیق و ...)
- نمره نهایی براساس جمع هرتعداد از آیتم های ذکر شده می باشد.

مقررات :

حد نمره قبولی : 10 نمره

تعداد دفعات مجاز غیبت در کلاس های آنلاین

مشارکت دانشجویان در کلیه آزمونهای حین ترم، کوئیزها و امتحان پایانی ضروری است

✓ هر جلسه غیبت غیر مجاز نیم نمره از نمره نهایی کسر میگردد.