

# استاندارد ارزشیابی پیشرفت تحصیلی مبتنی بر شایستگی درس کاربرد فناوری های نوین

رشته تحصیلی:

پایه: یازدهم

سال تحصیلی: ۹۷-۱۳۹۶

کد رشته:

کد درس:

کد کتاب: ۲۱۱۱۳۶

عنوان پودمان	تکالیف عملکردی (واحدهای یادگیری)	استاندارد عملکرد (کیفیت)	نتایج مورد انتظار	شاخص تحقق	نمره
پودمان ۱: سواد فناورانه	تحلیل جنبه‌های مختلف سواد فناورانه	بررسی تاریخ فناوری، تأثیر فناوری بر آینده شغلی، شناخت فرصت‌ها و تهدیدهای فرهنگی و اخلاقی یک فناوری، بررسی نقاط ضعف و قوت یک فناوری	بالاتر از حد انتظار	جنبه تاریخی فناوری‌های رشته تخصصی خود را بداند. برای فناوری‌های مطرح شده قادر به بیان فرصت‌ها و تهدیدهای فرهنگی و اخلاقی باشد. توانایی تحلیل حوزه‌های سواد فناورانه پیرامون هر فناوری	۳
			در حد انتظار	جنبه تاریخی فناوری‌های رشته تخصصی خود را بداند. برای فناوری‌های مطرح شده قادر به بیان فرصت‌ها و تهدیدهای فرهنگی و اخلاقی باشد.	۲
			پایین تر از حد انتظار	جنبه تاریخی فناوری‌های رشته تخصصی خود را بداند.	۱
نمره مستمر از ۵					
نمره شایستگی پودمان					
نمره پودمان از ۲۰					
پودمان ۲: فناوری اطلاعات و ارتباطات	به کار بردن ساز و کارهای اصلی و نوین فناوری اطلاعات و ارتباطات در رشته تخصصی و زندگی روزمره خود و ایجاد ارزش‌های مادی و غیر مادی برای خود و جامعه	به کار بردن ساز و کارهای اصلی و نوین فناوری اطلاعات و ارتباطات در رشته تخصصی و ایجاد یک محصول و ارزش آفرینی برای آن	بالاتر از حد انتظار	دانستن ساز و کارهای اصلی فاوا در رشته تخصصی تحلیل آینده فاوا و کاربردهای نوین آن در رشته تخصصی تحلیل اطلاعات موجود در شبکه‌های مختلف در یافتن کاربردها، شیوه‌های جدید ایجاد و تجاری سازی مصنوعات رشته تخصصی خود تحلیل نیازمندی‌های ایجاد و ساخت یک مصنوع براساس تحلیل اطلاعات موجود و تجاری سازی آن به صورت الکترونیکی طراحی و اجرای یک دگردیسی دیجیتالی در رشته تخصصی خود	۳
			در حد انتظار	دانستن ساز و کارهای اصلی فاوا در رشته تخصصی تحلیل آینده فاوا و کاربردهای نوین آن در رشته تخصصی تحلیل اطلاعات موجود در شبکه‌های مختلف در یافتن کاربردها، شیوه‌های جدید ایجاد و تجاری سازی مصنوعات رشته تخصصی خود	۲
			پایین تر از حد انتظار	دانستن ساز و کارهای اصلی فاوا در رشته تخصصی	۱
نمره مستمر از ۵					
نمره شایستگی پودمان					
نمره پودمان از ۲۰					
پودمان ۳: فناوری‌های هم‌گرا و مواد نوترکیب	تحلیل نانو ذرات و مواد هوشمند و به کارگیری این نانو ذرات در حوزه‌های مختلف و تأثیر زیست فناوری بر انرژی پاک و دریا	توانایی به کارگیری و استفاده از نانو ذرات و مواد هوشمند در حوزه‌های مختلف و تأثیر بر دریا و انرژی پاک با زیست فناوری	بالاتر از حد انتظار	تحلیل نانو ذرات و تأثیر اندازه بر خواص مختلف به کارگیری نانوذرات در حوزه‌های مختلف برای بهبود خواص تحلیل مواد هوشمند و کاربردهای آن در حوزه‌های مختلف تحلیل اثرات زیست فناوری بر حوزه‌های دریا و انرژی‌های پاک	۳
			در حد انتظار	تحلیل نانو ذرات و تأثیر اندازه بر خواص مختلف به کارگیری نانوذرات در حوزه‌های مختلف برای بهبود خواص تحلیل مواد هوشمند و کاربردهای آن در حوزه‌های مختلف	۲
			پایین تر از حد انتظار	تحلیل نانو ذرات و تأثیر اندازه بر خواص مختلف	۱
نمره مستمر از ۵					
نمره شایستگی پودمان					
نمره پودمان از ۲۰					



## استاندارد ارزشیابی پیشرفت تحصیلی مبتنی بر شایستگی درس کاربرد فناوری های نوین

رشته تحصیلی:

پایه: یازدهم

سال تحصیلی: ۹۷-۱۳۹۶

کد رشته:

کد درس:

کد کتاب: ۲۱۱۱۳۶

عنوان پودمان	تکالیف عملکردی (واحدهای یادگیری)	استاندارد عملکرد (کیفیت)	نتایج مورد انتظار	شاخص تحقق	نمره
پودمان ۴: انرژی های تجدیدپذیر	کاربست انرژی های نو در زندگی	توانایی ساخت خلاقانه سیستم های بهره برداری از انرژی های نو	بالاتر از حد انتظار	شناخت پتانسیل موجود در انواع انرژی های نو تمیز دادن روش های بهره برداری از آنها توانایی ساخت نمونه آزمایشگاهی توربین باد و فتوولتائیک توانایی ساخت نمونه عملی و نصب آن ها در محیط (توربین باد، زیباله سوز، آب گرمکن خورشیدی و...)	۳
			درحد انتظار	شناخت پتانسیل موجود در انواع انرژی های نو؛ تمیز دادن روش های بهره برداری از آنها توانایی ساخت نمونه آزمایشگاهی توربین باد و فتوولتائیک	۲
			پایین تر از حد انتظار	شناخت پتانسیل موجود در انواع انرژی های نو؛ تمیز دادن روش های بهره برداری از آنها	۱

نمره مستمر از ۵

نمره شایستگی پودمان

نمره پودمان از ۲۰

عنوان پودمان	تکالیف عملکردی (واحدهای یادگیری)	استاندارد عملکرد (کیفیت)	نتایج مورد انتظار	شاخص تحقق	نمره
پودمان ۵: از ایده تا محصول	تحلیل کلیه مراحل رسیدن یک ایده به محصول و تجاری سازی و فروش آن	توانایی به کارگیری فنون ایده پردازی و راهکارهای ساخت محصول جدید در رشته تحصیلی خود	بالاتر از حد انتظار	تحلیل مراحل ایده تا محصول تسلط بر روش های ایده پردازی توانایی امکان سنجی بازار، فنی و مالی تحلیل پارامترهای مؤثر بر ساخت نمونه اولیه و ثبت اختراع تحلیل روش های تجاری سازی و فروش محصولات	۳
			درحد انتظار	تحلیل مراحل ایده تا محصول تسلط بر روش های ایده پردازی توانایی امکان سنجی بازار، فنی و مالی	۲
			پایین تر از حد انتظار	تحلیل مراحل ایده تا محصول	۱

نمره مستمر از ۵

نمره شایستگی پودمان

نمره پودمان از ۲۰



و تألیف آموزش های

- نمره شایستگی پودمان منحصراً شامل نمرات ۲، ۱ یا ۳ است.

- زمانی هنرجو شایستگی کسب می کند که در ارزشیابی پودمان حداقل نمره شایستگی ۲ را اخذ کند.

- حداقل نمره قبولی پودمان ۱۲ از ۲۰ است.

- نمره کلی درس زمانی لحاظ می شود که هنرجو در کلیه پودمان ها، شایستگی را کسب نماید.