

مجموعه پروژه های عملی خوشه کشاورزی

گروه : گیاهان دارویی و داروهای گیاهی



فهرست استاندارد:

- ترکیب مواد موثره (فرموله کردن) گیاهان دارویی
- کاشت مستقیم گیاهان دارویی.



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

بسمه تعالی

ارزشیابی مهارتی با الگوی سنجش عملکردی

پروژه آزمون عملی « پایانی »

گروه شغلی : ... گیاهان دارویی و داروهای گیاهی

عنوان استاندارد : ترکیب مواد موثره (فرموله کردن) گیاهان دارویی

کد استاندارد : ۶۱۱۱۲۰۰۰۱۶

کد پروژه: ۱۴۰۱/۶۱۱۱۲۰۰۰۱۶/۸۳۰

زمان آزمون :۷..... ساعت۵۶..... دقیقه

تاریخ تدوین پروژه آزمون: ۱۴۰۱/۰۳/۰۳



جدول ۱

فهرست محتوی پروژه	
ردیف	فهرست محتوی
۱	تهیه کنندگان
۲	مشخصات استاندارد آموزشی
۳	توضیح مختصر در مورد پروژه
۴	نقشه کار عملی
۵	دستورالعمل (فرایند) اجرای پروژه
۶	لیست تجهیزات
۷	لیست ابزارآلات
۸	لیست مواد مصرفی
۹	امتیازبندی
۱۰	چک لیست معیار های نگرشی
۱۱	نتیجه نهایی

سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور



جدول ۲ - تهیه کنندگان:

ردیف	نام و نام خانوادگی	تحصیلات	سابقه آموزشی (سال)	سایر اطلاعات
۱	محبوبه پرتوی	آخرین مدرک تحصیلی	سابقه فعالیت مربی دولتی	تلفن ثابت: ۸۸۳۵۸۹۰۲
		کارشناسی ارشد		تلفن همراه: ۰۹۰۳۲۹۴۹۷۵۰
		رشته تحصیلی	سابقه فعالیت مربی غیر دولتی	ایمیل: partovi@giahdaneh.ir
		کشاورزی	۱۰ سال	آدرس: امیرآباد بالاتر از پمپ بنزین نبش کوچه خسروی پلاک ۱۷۰۹ ط ۲ آموزشگاه گیاه دانه
۲	علی خویینی ها	آخرین مدرک تحصیلی	سابقه فعالیت مربی دولتی	تلفن ثابت: ۸۸۹۲۱۴۴۰
		دانشجو		تلفن همراه: ۰۹۱۰۸۷۰۶۴۴۵
		رشته تحصیلی	سابقه فعالیت مربی غیر دولتی	ایمیل:
		پزشکی	۵ سال	آدرس: بخ حافظ نبش انقلاب جنب بانک سپه پ ۳۸۱ خ
۳	حمیدرضا عصارپور آرانی	آخرین مدرک تحصیلی	سابقه فعالیت مربی دولتی	تلفن ثابت: ۰۲۱۶۶۹۴۱۲۷۴
		کارشناسی ارشد		تلفن همراه: ۰۹۱۹۱۲۶۸۷۹۰
		رشته تحصیلی	سابقه فعالیت مربی غیر دولتی	ایمیل:
		گیاهان دارویی ادویه ای و نوشابه ای	۱ سال	آدرس:
۴	محسن ربیعی	آخرین مدرک تحصیلی	سابقه فعالیت مربی دولتی	تلفن ثابت:
		کارشناسی ارشد		تلفن همراه: ۰۹۱۲۳۲۶۶۷۸۳
		رشته تحصیلی	سابقه فعالیت مربی غیر دولتی	ایمیل: Mohsen.rab@gmail.com
		گیاهان دارویی	۲ سال	آدرس:



جدول ۳ - مشخصات استاندارد آموزشی / استاندارد ارزشیابی :

خوشه: کشاورزی..... گروه: گیاهان دارویی و داروهای گیاهی

تئوری		میزان ساعت آموزشی	کد استاندارد:	نام استاندارد
عملی			۶۱۱۱۲۰۰۰۱۶	ترکیب مواد موثره (فرمولاتور) گیاهان دارویی
پروژه				
کارورزی				

جدول ۴ - فهرست شایستگی های استاندارد آموزشی / فهرست مراحل کار استاندارد ارزشیابی:

ردیف	عناوین شایستگی / توانایی یا عناوین مراحل کار	میزان ساعت آموزش		
		تئوری	عملی	جمع
۱	فرموله کردن و ترکیب داروهای خام گیاهی			
۲	تهیه فرمولاسیون داروهای طبیعی با منشا گیاهی			
۳	فرموله کردن و ترکیب داروهای سنتزی (صناعی)			
۴	انجام مراحل ایمنی دارو			
۵	بررسی عوارض جانبی و اثرات ناخواسته داروها و فرمولاسیون دارویی			
۶				
۷				
۸				
۹				
۱۰				
۱۱	کارورزی	-		
۱۲	پروژه	-		
	جمع کل			۳۰

جدول ۵- نقشه کار عملی (نسخه آزمونگر و آزمون شونده)

آزمون شونده محترم با توجه به گیاهان زیر فرآورده های گیاهی مورد نظر را تهیه فرمایید.





جدول ۶- توضیحات نقشه عملی: (نسخه آزمونگر و آزمون شونده)

از بین گیاهان دارویی معین شده ترکیبات ذیل فرموله شود و روش مصرف آنها را هم ذکر کنید:
دمکرده گیاهی آرام بخش، داروی ضد نفخ، روغن تقویت رشد مو، دهانشویه برای خوش بو کردن دهان، شربت ضدسرفه کرم آبرسان برای پوست خشک، پماد ضد درد، ضماد برای ترک پا، لوسیون بدن، کمپرس، بخور

جدول ۷- توضیح مختصر فرآیند اجرای پروژه: (نسخه آزمونگر)

اهداف پروژه:	فرایندی	تولیدی
در این پروژه:		
۱) زمان انجام فرایند حائز اهمیت	می باشد. X	نمی باشد. <input type="checkbox"/>
۲) رعایت توالی انجام مراحل فعالیت مهم	می باشد. X	نمی باشد. <input type="checkbox"/>
۳) مقدار استفاده از مواد مصرفی دارای اهمیت	می باشد. X	نمی باشد. <input type="checkbox"/>
۴) ساخت محصول جز موارد با اهمیت پروژه	می باشد. X	نمی باشد. <input type="checkbox"/>
۵) رعایت نکات ایمنی و حفاظتی الزامی	می باشد. X	نمی باشد. <input type="checkbox"/>
۶) ...		

جدول ۸- نمرات کاهشی (نسخه آزمونگر)

مجاز هست		مجاز نیست	افزودن مواد مصرفی / زمان ، با کسر نمره	
نیم تا یکساعت	تا نیم ساعت		در صورت عدم رعایت زمان	زمان اجرای فرایند
۵ درصد از کل بارم کم می شود. درصد از کل بارم کم می شود		بندی در اجرای مراحل کاری	
۷ درصد از کل بارم کم می شود			در صورت عدم رعایت میزان مواد مصرفی	مقدار مواد مصرفی

جدول ۹ (نسخه آزمونگر)

نکات یا مواردی که در اجرای پروژه توسط آزمونگر رعایت آن الزامی است:

- ۱- شربت ها با عسل تهیه شوند....
- ۲- در تهیه شربت از حرارت ملایم استفاده شود....
- ۳- در تهیه دم کرده از آب از جوش افتاده استفاده شود....
- ۴- در تهیه کرم از عرق ختمی یا بابونه استفاده شود....
- ۵- الکل حتما الکل اتانول باشد....
- ۶- الکل باید رقیق شود...
- ۷- بیان و اشاره نمودن به تکان دادن هر روزه محلول دهانشویه

جدول ۱۰ (نسخه آزمونگر و آزمون شونده)

نکات یا مواردی که در اجرای پروژه توسط آزمون دهنده رعایت آن الزامی است:

- ۱- از بن ماری استفاده شود....
- ۲- از ظروف مناسب و مقاوم به حرارت ..استفاده شود..
- ۳- دمای آب کنترل شود....
- ۴- استریل کردن ظروف و ابزارآلات برای ساخت کرم و لوسیون و پماد....
- ۵- در ظروف روغن بعد از مصرف حتما بسته شود....
- ۶- از موم جهت ترکیب فاز آبی و روغنی در تهیه پماد استفاده شود
- ۷- توضیح جهت روش استفاده و نحوه نگهداری محصولات ساخته شده
- ۸- رعایت نکات ایمنی



جدول ۱۱ - فرایند اجرای پروژه (نسخه آزمون شونده)

مقیاس	بارم	مدت انجام کار - دقیقه	ریز فعالیت یا چگونگی روند انجام کار	شماره شایستگی‌ها	عنوان فعالیت (عنصر شایستگی)	توالی فرایندکاری
√	۱	۱۰	شناسایی گیاهان، کاربردها، روش مصرف، عوارض و روش فرموله کردن در فرآورده‌ها	۱ و ۲ و ۴ و ۵	فرموله کردن و ترکیب داروهای خام گیاهی و بررسی عوارض جانبی و اثرات ناخواسته داروها و فرمولاسیون دارویی	مرحله اول
√	۲	۵	انتخاب ۳ گیاه مناسب جهت تهیه دم‌کرده آرام بخش	۱		
√	۱	۵	فراهم کردن وسایل مورد نیاز	۱		
√	۵	۳۷	انجام مراحل تهیه دم کرده آرام بخش	۲ و ۴	تهیه فرمولاسیون داروهای طبیعی با منشا گیاهی و انجام مراحل ایمنی دارو	مرحله دوم
√	۲	۵	انتخاب ۲ گیاه مناسب جهت تهیه دم‌کرده ضدنفخ	۱	فرموله کردن و ترکیب داروهای خام گیاهی	مرحله سوم
√	۵	۳۷	انجام مراحل تهیه دم کرده ضدنفخ	۲ و ۴	تهیه فرمولاسیون داروهای طبیعی با منشا گیاهی و انجام مراحل ایمنی دارو	مرحله چهارم
√	۲	۵	انتخاب روغن پایه مناسب برای تهیه روغن به روش گرم	۱	فرموله کردن و ترکیب داروهای خام گیاهی	مرحله پنجم
√	۱	۱۰	فراهم کردن وسایل مورد نیاز جهت روغن گیری	۱		
√	۵	۴۵	تهیه ۱ روغن به روش گرم برای تقویت رشد مو	۲ و ۴	تهیه فرمولاسیون داروهای طبیعی با منشا گیاهی و انجام مراحل ایمنی دارو	مرحله ششم
√	۲	۵	انتخاب روغن پایه مناسب برای تهیه روغن به روش سرد	۱	فرموله کردن و ترکیب داروهای خام گیاهی	مرحله هفتم
√	۲	۱۰	فراهم کردن وسایل مورد نیاز جهت روغن گیری	۱		
√	۵	۱۵	تهیه ۱ روغن به روش سرد برای تقویت رشد مو	۲	تهیه فرمولاسیون داروهای طبیعی با منشا گیاهی	مرحله هشتم
√	۲	۵	انتخاب ۲ گیاه مناسب جهت تهیه دهانشویه	۱	فرموله کردن و ترکیب داروهای خام گیاهی	مرحله نهم
√	۱	۱۰	فراهم کردن وسایل مورد نیاز	۱		
√	۵	۱۵	انجام مراحل تهیه دهانشویه جهت خوشبو کردن دهان	۲	تهیه فرمولاسیون داروهای طبیعی با منشا گیاهی	مرحله دهم
√	۲	۵	انتخاب ۳ گیاه مناسب جهت تهیه شربت	۱	فرموله کردن و ترکیب داروهای خام گیاهی	مرحله یازدهم
√	۱	۱۰	فراهم کردن وسایل مورد نیاز	۱		
√	۵	۲۰	انجام مراحل تهیه شربت ضد سرفه عسلی	۲ و ۴	تهیه فرمولاسیون داروهای طبیعی با منشا گیاهی و انجام مراحل ایمنی دارو	مرحله دوازدهم
√	۳	۵	انتخاب ۲ روغن و ۱ عرق گیاهی مناسب برای تهیه کرم	۱	فرموله کردن و ترکیب داروهای خام گیاهی	مرحله سیزدهم
√	۱	۱۰	فراهم کردن وسایل مورد نیاز	۱		
√	۸	۴۵	انجام مراحل تهیه کرم آبرسان	۲ و ۴	تهیه فرمولاسیون داروهای طبیعی با منشا گیاهی و انجام مراحل ایمنی دارو	مرحله چهاردهم
√	۲	۵	انتخاب روغن حیوانی و عصاره گیاهی مناسب برای تهیه پماد	۱	فرموله کردن و ترکیب داروهای خام گیاهی	مرحله پانزدهم
√	۱	۵	فراهم کردن وسایل مورد نیاز	۱		
√	۵	۴۰	انجام مراحل تهیه پماد ضد درد	۲ و ۴	تهیه فرمولاسیون داروهای طبیعی با منشا گیاهی و انجام مراحل ایمنی دارو	مرحله شانزدهم
√	۲	۵	انتخاب گیاه مناسب به دلخواه برای تهیه ضماد	۱	فرموله کردن و ترکیب داروهای خام گیاهی	مرحله هفدهم
√	۱	۵	فراهم کردن وسایل مورد نیاز	۱		



✓		۳	۱۰	انجام مراحل تهیه ضماد ترک یا	۲ و ۴	تهیه فرمولاسیون داروهای طبیعی با منشا گیاهی و انجام مراحل ایمنی دارو	مرحله هجدهم
✓		۱۰	۳۰	انجام مراحل تهیه لوسیون بدن با استفاده از روغن بنفشه و اسانس لیمو	۲ و ۴	تهیه فرمولاسیون داروهای طبیعی با منشا گیاهی و انجام مراحل ایمنی دارو	مرحله نوزدهم
	✓	۱	۵	انتخاب گیاه مناسب به دلخواه برای تهیه کمپرس	۱	فرموله کردن و ترکیب	مرحله بیستم
	✓	۱	۵	فراهم کردن وسایل مورد نیاز	۱	داروهای خام گیاهی	
✓		۲	۱۰	انجام مراحل تهیه کمپرس	۲ و ۴	تهیه فرمولاسیون داروهای طبیعی با منشا گیاهی و انجام مراحل ایمنی دارو	مرحله بیست و یکم
	✓	۲	۵	انتخاب ۵ گیاه مناسب جهت تهیه بخور برای پوست	۱	فرموله کردن و ترکیب	مرحله بیست و دوم
	✓	۱	۵	فراهم کردن وسایل مورد نیاز	۱	داروهای خام گیاهی	
✓		۳	۱۰	انجام مراحل تهیه بخور	۲ و ۴	تهیه فرمولاسیون داروهای طبیعی با منشا گیاهی و انجام مراحل ایمنی دارو	مرحله بیست و سوم

سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور



جدول ۱۲ - لیست تجهیزات (نسخه رئیس حوزه سنجش ، مسؤل آزمون و آزمونگر)

ردیف	نام تجهیزات	مشخصات فنی	تعداد	واحد سنجه	آزمونگر	آزمون شونده	توضیحات
۱	ترازو	دیجیتال	۱	عدد			
۲	دستگاه کلونجر	شیشه ای آزمایشگاهی	۱	عدد			
۳	دستگاه عصاره گیری	سوکسله	۱	عدد			
۴	Ph متر دیجیتالی	کاغذی	۱	عدد			
۵	آون		۱	دستگاه			
۶	بن ماری	۶ خانه	۱	دستگاه			
۷							
۸							

جدول ۱۳ - لیست ابزار آلات (نسخه رئیس حوزه سنجش ، مسؤل آزمون و آزمونگر)

ردیف	نام ابزار آلات	مشخصات فنی	تعداد	واحد سنجه	آزمونگر	آزمون شونده	توضیحات
۱	استوانه مدرج	شیشه ای و پلاستیکی	۲	عدد			
۲	انواع بشر	شیشه ای و پلاستیکی	۵	عدد			
۳	دماسنج	مقاوم به حرارت	۱	عدد			
۴	سه پایه	فلزی	۲	عدد			
۵	چراغ الکلی	شیشه ای	۲	عدد			

جدول ۱۴ - لیست مواد مصرفی و قیمت (نسخه رئیس حوزه سنجش ، مسؤل آزمون و آزمونگر)

ردیف	نام مواد مصرفی	مشخصات فنی	تعداد	واحد سنجه	قیمت واحد به ریال	آزمونگر	آزمون شونده	توضیحات
۱	ظرف پلاستیکی	یک بار مصرف	۵	عدد	۵۰۰۰۰۰			
۲	مواد اولیه گیاهی	نمونه های خشک گیاهی	۲۰	عدد	۳۰۰۰۰۰۰			
۳	موم عسل	موم پرک	۲۰۰	گرم	۲۵۰۰۰۰۰			
۴	روغن های گیاهی و حیوانی	زیتون، کنجد، شتر مرغ	۳	لیتر	۵۰۰۰۰۰۰			
۵	اوسرین	۴۰۰ درصد	۱	کیلو	۵۰۰۰۰۰۰			
۶	اسانس گیاهی	لیمو، یاس	۵	میلی لیتر	۱۵۰۰۰۰۰			



جدول ۱۵ - چک لیست معیار های نگرشی (نسخه آزمونگر)

نام و نام خانوادگی آزمون شونده:		کد ملی:		تاریخ آزمون:		ساعت شروع:		ساعت پایان:		
ردیف	مهارت های توانائی اشتغال	شایستگی ها					طیف			
		هرگز	گاهی	معمولا	اغلب	همیشه	نمره داوطلب			
		۰	۰,۲۵	۰,۵	۰,۷۵	۱				
۱	اخلاق کاری	اعتماد به نفس و خود اتکائی نشان می دهد								
۲		مسئولیت پذیر است								
۳		با مباحث کار می کند								
۴		مسئولیت رفتارهایش را می پذیرد								
۵		خویشتن دار است و در یک روش کنترل شده کار می کند								
۶		در گفتار، عمل و کردار، بلوغ از خود نشان می دهد								
۷		کارش را خود ارزیابی می کند								
۸	مسئولیت پذیری	کار را سازماندهی و زمان را به طور موثر مدیریت می کند								
۹		توانائی تکمیل تکالیف در زمان مقرر را از خود به نمایش می گذارد								
۱۰		از دستورات شفاهی، بصری و کتبی پیروی می کند								
۱۱		از مواد مصرفی، ابزار آلات خوب مواظبت می کند								
۱۲	استدلال و حل مساله	با تغییرات خواسته های شغلی تطابق پذیری دارد								
۱۳		منطقی است و قضاوت های عینی می سازد								
۱۴		روش ها و قواعد را می فهمد								
۱۵		ابتکار نشان می دهد								
۱۶	سلامتی و عادات ایمنی	سرعت تولید و آهنگ کاری خوب دارد								
۱۷		نسبت به حفاظت و ایمنی تجهیزات و دستگاه ها اهتمام لازم دارد								
۱۸		به شیوه مناسب و آراستگی لباس می پوشد								
۱۹		موقعیت های استرس زا را تشخیص میدهد								
۲۰		موقعیت های استرس زا را به راحتی مدیریت می کند.								
جمع کل										

ناظر آزمون
نام و نام خانوادگی و امضاء:

آزمونگر دوم
نام و نام خانوادگی و امضاء:

آزمونگر اول
نام و نام خانوادگی و امضاء:

بسمه تعالی

ارزشیابی مهارتی با الگوی سنجش عملکردی

پروژه آزمون عملی « پایانی »

گروه شغلی: گیاهان دارویی و داروهای گیاهی
عنوان استاندارد: کاشت مستقیم گیاهان دارویی.
کد استاندارد: ۶۱۱۱۲۰۰۰۰۶

کد پروژه: ۸۳۱/۶۱۱۱۲۰۰۰۰۶/۱۴۰۱/۱۴۰۱

زمان آزمون: ۵ ساعت ۱۰ دقیقه

تاریخ تدوین پروژه آزمون: ۱۴۰۱/۳/۳

جدول ۱

فهرست محتوی پروژه	
ردیف	فهرست محتوی
۱	تهیه کنندگان
۲	مشخصات استاندارد آموزشی
۳	توضیح مختصر در مورد پروژه
۴	نقشه کار عملی
۵	دستورالعمل (فرایند) اجرای پروژه
۶	لیست تجهیزات
۷	لیست ابزارآلات
۸	لیست مواد مصرفی
۹	امتیازبندی
۱۰	چک لیست معیار های نگرشی
۱۱	نتیجه نهایی

سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور

جدول ۲ - تهیه کنندگان:

ردیف	نام و نام خانوادگی	تحصیلات	سابقه آموزشی (سال)	سایر اطلاعات
۱	حمیدرضا عصارپور آرانی	آخرین مدرک تحصیلی	سابقه فعالیت مربی دولتی	تلفن ثابت: ۰۲۱۶۶۹۴۱۲۵۰
		کارشناسی ارشد		تلفن همراه:
		رشته تحصیلی	سابقه فعالیت مربی غیر دولتی	ایمیل:
۲	محبوبه پرتوی	کشاورزی - گیاهان دارویی ادویه و نوشابه ای	۱ سال	آدرس: خیابان آزادی نبش خوش جنوبی سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور
		آخرین مدرک تحصیلی	سابقه فعالیت مربی دولتی	تلفن ثابت:
		کارشناسی ارشد		تلفن همراه: ۰۹۰۲۲۹۴۹۷۵۰
۳	علی خوینی ها	رشته تحصیلی	سابقه فعالیت مربی غیر دولتی	ایمیل:
		کشاورزی	۱۰ سال	آدرس:
		آخرین مدرک تحصیلی	سابقه فعالیت مربی دولتی	تلفن ثابت:
۴	محسن ربیعی	دانشجو		تلفن همراه: ۰۹۱۰۸۷۰۶۴۴۵
		پزشکی	۵ سال	آدرس: خیابان حافظ نبش انقلاب جنب بانک سپه پ ۳۸۱
		رشته تحصیلی	سابقه فعالیت مربی غیر دولتی	ایمیل:
	محسن ربیعی	آخرین مدرک تحصیلی	سابقه فعالیت مربی دولتی	تلفن ثابت:
		کارشناسی ارشد		تلفن همراه: ۰۹۱۲۳۲۶۶۷۸۳
		رشته تحصیلی	سابقه فعالیت مربی غیر دولتی	ایمیل: Mohsen.rab@gmail.com
		گیاهان دارویی	۲ سال	

جدول ۳ - مشخصات استاندارد آموزشی □ / استاندارد ارزشیابی □ :

خوشه: کشاورزی. گروه: گیاهان دارویی و داروهای گیاهی

تئوری		میزان ساعت آموزشی	کد استاندارد:	نام استاندارد
عملی	پروژه		۶۱۱۱۲۰۰۰۰۶	کاشت مستقیم گیاهان دارویی
کارورزی				

جدول ۴ - فهرست شایستگی های استاندارد آموزشی / فهرست مراحل کار استاندارد ارزشیابی :

ردیف	عناوین شایستگی / توانایی یا عناوین مراحل کار	میزان ساعت آموزش		
		تئوری	عملی	جمع
۱	تشخیص گونه های دارویی مناسب کشت مستقیم (زراعی، مرتعی، جنگلی)			
۲	انتخاب محل مناسب کشت مستقیم گونه های دارویی (زراعی، مرتعی، جنگلی)			
۳	انتخاب زمان مناسب کشت مستقیم گونه های دارویی (زراعی، مرتعی، جنگلی)			
۴	انجام روش های کاشت مستقیم گیاهان دارویی (زراعی، مرتعی، جنگلی)			
۵	بکارگیری تجهیزات و ابزارآلات کاشت مستقیم گیاهان دارویی (زراعی، مرتعی، جنگلی)			
۶				
۷				
۸				
۹				
۱۰				
۱۱	کارورزی	-		
۱۲	پروژه	-		
	جمع کل			۳۰

جدول ۵- نقشه کار عملی (نسخه آزمونگر و آزمون شونده)

مساحت زمین حداقل ۱۲ متر مربع است



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

جدول ۶- توضیحات نقشه عملی: (نسخه آزمونگر و آزمون شونده)

آزمون شونده می بایست در زمین به اندازه ۱۲ متر مربع، طرح بالا یک گیاه دارویی از مجموعه دسترس بر اساس شاخص های اقلیمی و منطقه ای انتخاب کرده و پس از عملیات آماده سازی اندام تکثیری گیاه دارویی، بر اساس ویژگی گیاه با بکارگیری ابزار آلات و تجهیزات نسبت به آماده سازی زمین و کشت گیاه و در نهایت آبیاری اقدام نماید و تقویم داشت و برداشت را تهیه و تنظیم نماید.

جدول ۷- توضیح مختصر فرآیند اجرای پروژه: (نسخه آزمونگر)

اهداف پروژه:	
فرایندی	تولیدی
■	□
در این پروژه:	
۱	زمان انجام فرایند حائز اهمیت
■ می باشد.	□ نمی باشد.
۲	رعایت توالی انجام مراحل فعالیت مهم
■ می باشد.	□ نمی باشد.
۳	مقدار استفاده از مواد مصرفی دارای اهمیت
■ می باشد.	□ نمی باشد.
۴	ساخت محصول جز موارد با اهمیت پروژه
■ می باشد.	□ نمی باشد.
۵	رعایت نکات ایمنی و حفاظتی الزامی
■ می باشد.	□ نمی باشد.
۶	...

جدول ۸- نمرات گاهشی (نسخه آزمونگر)

مجاز هست		مجاز نیست	
نیم تا یکساعت	تا نیم ساعت	افزودن مواد مصرفی / زمان ، با کسر نمره	زمان اجرای فرایند
..... درصد از کل بارم کم می شود. درصد از کل بارم کم می شود	در صورت عدم رعایت زمان بندی در اجرای مراحل کاری	مقدار مواد مصرفی
۱۰. درصد از کل بارم کم می شود		در صورت عدم رعایت میزان مواد مصرفی	

جدول ۹ (نسخه آزمونگر)

نکات یا مواردی که در اجرای پروژه توسط آزمونگر رعایت آن

الزامی است:

- ۱- آنالیز آزمایش آب و خاک قبل از آزمون اخذ شده باشد
- ۲- رعایت اصول ایمنی کار و استفاده از دستگاهها و تجهیزات مرتبط قبل و حین و بعد از استفاده
- ۳- پرهیز از شخم در جهت شیب زمین (باعث از بین رفتن خاک می شود).
- ۴- استفاده از آب به میزان مناسب....
- ۵- استفاده حداقل از کودهای شیمیایی....
- ۶- استفاده از کودهای آلی به جای کودهای شیمیایی
- ۷- پرهیز از مصرف بی رویه سموم و سایر مواد آفتکش و...
- ۸- پرهیز از آتش زدن باقی مانده های گیاه در زمین (مواد مصرفی به میزان کافی در دسترس باشد .
- ۱۰-

جدول ۱۰ (نسخه آزمونگر و آزمون شونده)

نکات یا مواردی که در اجرای پروژه توسط آزمون دهنده رعایت آن

الزامی است:

- ۱- رعایت اصول ایمنی کار و استفاده از دستگاهها و تجهیزات مرتبط....
- ۲- استفاده از تجهیزات و کفش و لباس مناسب کار
- ۳- استفاده از ماسک و دستکش....
- ۴- استفاده از ابزار مناسب برای کاشت....

جدول ۱۲ - لیست تجهیزات (نسخه رئیس حوزه سنجش ، مسؤول آزمون و آزمونگر)

ردیف	نام تجهیزات	مشخصات فنی	تعداد	واحد سنج	آزمونگر	آزمون شونده	توضیحات
۱	یک قطعه زمین قابل کشت	مزروعی یا باغی یا مرتعی و یا گلخانه	۶	متر مربع			در صورت انتخاب گونه ای درختی نیاز به حداقل ۱۰ متر مربع مین می باشد
۲	تراکتور	استاندارد	۱	دستگاه			با توجه به شرایط می توان از کشنده های دیگر مثل تیلر تراکتور گلدانی نیز استفاده کرد
۳	گاو آهن	استاندارد	۱	دستگاه			
۴	دیسک	استاندارد	۲	دستگاه			
۵	کولتیواتور	استاندارد	۳	دستگاه			
۶	ماله کش	استاندارد	۴	دستگاه			
۷	سم پاش	حداقل ۵ لیتری	۱	دستگاه			
۸	بذرپاش	در مقیاس باغچه	۱	دستگاه			
۹	کودپاش	استاندارد		دستگاه			
۱۰	بیل	کشاورزی	۱	عدد			
۱۱	بیلچه	کاشت نشا و بذر		عدد			
۱۲	GPS		۱	دستگاه			
۱۳	ترازو	تا ۵ کیلوگرم	۱	دستگاه			
۱۴	یخچال صندوقی		۱	دستگاه			
۱۵	تهیه نقشه توپوگرافی منطقه و آزمایش آب و خاک در دسترس			یک سری			از قبل بایستی آماده شده باشد
	کامپیوتر و اینترنت		۱	دستگاه			

جدول ۱۳ - لیست ابزارآلات (نسخه رئیس حوزه سنجش ، مسؤول آزمون و آزمونگر)

ردیف	نام ابزارآلات	مشخصات فنی	تعداد	واحد سنج	آزمونگر	آزمون شونده	توضیحات
۱	نخ نشانه گذاری	نخ علامت گذاری	۱	دوک			
۲	آب پاش کشاورزی	آبیاری کشاورزی	۱	عدد			
۳	جعبه ابزار	بسته ابزار (آچار، پیچ گوشتی ، آلن ، انبردست و..)	۱	ست			
۴	شلنگ آبیاری		۲۰	متر			
۵	نوار تیپ آبیاری	مخصوص گیاهان زراعی	۲۰	متر			
	مخزن آبیاری	پلی اتیلن	۱	۱۰۰۰ لیتری			

جدول ۱۴ - لیست مواد مصرفی و قیمت (نسخه رئیس حوزه سنجش، مسؤول آزمون و آزمونگر)

ردیف	نام مواد مصرفی	مشخصات فنی	تعداد	واحد سنج	قیمت واحد به ریال	آزمونگر	آزمون شونده	توضیحات
۱	بذر یا اندام تکثیری سه گیاه دارویی ترجیحا بومی منطقه	برای ۱۲ متر کاشت زمین	۳	نوع گیاه دارویی				متناسب با نوع گیاه تعیین گردد
۲	کود دامی پوسیده	کود پوسیده گاوی یا گوسفندی	۲	کیسه				
۳	سموم شیمیایی ()	قارچ کش، آفت کش، ویروس کش (کش)	۱	لیتر				
۴	ورمی کمپوست	۵۰ درصد	۱	کیسه				
۵	دستکش	کار	۱	جفت				
۶	روپوش	سفید	۱	دست				
۷	تامین آب کشاورزی که آزمایش شده باشد	مقدار مورد نیاز						
۸	ماسک		۱	عدد				
۹	ماسه بادی	کشاورزی	۴	کیسه				
۱۰								
۱۱								
۱۲								

سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

جدول ۱۵ - چک لیست معیار های نگرشی (نسخه آزمونگر)

نام و نام خانوادگی آزمون شونده:		کد ملی:		تاریخ آزمون:		ساعت شروع:		ساعت پایان:	
ردیف	مهارت های توانائی اشتغال	شایستگی ها					نمره داوطلب	طیف	
		هرگز	گاهی	معمولا	اغلب	همیشه			
		۰	۰,۲۵	۰,۵	۰,۷۵	۱			
۱	اخلاق کاری	اعتماد به نفس و خود اتکائی نشان می دهد							
۲		مسئولیت پذیر است							
۳		با مباحث کار می کند							
۴		مسئولیت رفتارهایش را می پذیرد							
۵		خویشتن دار است و در یک روش کنترل شده کار می کند							
۶		در گفتار، عمل و کردار، بلوغ از خود نشان می دهد							
۷		کارش را خود ارزیابی می کند							
۸	مسئولیت پذیری	کار را سازماندهی و زمان را به طور موثر مدیریت می کند							
۹		توانائی تکمیل تکالیف در زمان مقرر را از خود به نمایش می گذارد							
۱۰		از دستورات شفاهی، بصری و کتبی پیروی می کند							
۱۱		از موادمصرفی، ابزارآلات خوب مواظبت می کند							
۱۲	استدلال و حل مساله	با تغییرات خواسته های شغلی تطابق پذیری دارد							
۱۳		منطقی است و قضاوت های عینی می سازد							
۱۴		روش ها و قواعد را می فهمد							
۱۵		ابتکار نشان می دهد							
۱۶	سلامتی و عادات ایمنی	سرعت تولید و آهنگ کاری خوب دارد							
۱۷		نسبت به حفاظت و ایمنی تجهیزات و دستگاه ها اهتمام لازم دارد							
۱۸		به شیوه مناسب و آراستگی لباس می پوشد							
۱۹		موقعیت های استرس زا را تشخیص میدهد							
۲۰		موقعیت های استرس زا را به راحتی مدیریت می کند.							
جمع کل									

ناظر آزمون
نام و نام خانوادگی و امضاء:

آزمونگر دوم
نام و نام خانوادگی و امضاء:

آزمونگر اول
نام و نام خانوادگی و امضاء: