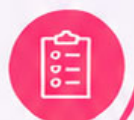


با ایران توشه
یک قدم جلوتر
باش!



ایران توشه، مرجع دانلود فایل های کمک آموزشی دانش آموزان و کنکوری ها



دانلود رایگان آزمون های آزمایشی
قلمچی، خیلی سبز، گاج و ...



دانلود رایگان گام به گام تمامی دروس



دانلود رایگان نمونه سوالات امتحانی
(نوبت اول و دوم) و امتحانات نهایی



دانلود رایگان جزوه های کمک آموزشی
و شب امتحانی

همه چیز
برای موفقیت
تو!

Google

دانلود گام به گام دوازدهم تجربی ایران توشه

دانلود گام به گام دوازدهم تجربی ایران توشه

کافیست هر فایلی که نیاز دارید
را در گوگل به این صورت جستجو کنید:

فایل مورد نیاز + ایران توشه

مثال:

دانلود گام به گام دوازدهم تجربی ایران توشه



irantooshe.ir



t.me/irantooshe





گام به گام کارگاه نوآوری و کارآفرینی یازدهم پودمان دوم

عنوان فصل: نوآوری و تجاری سازی محصول

از صفحه ی ۳۹ تا صفحه ی ۷۶ کتاب

در این فایل پاسخ فعالیت ها، کارهای کلاسی، تمرین ها و پرسش های فصل نوآوری و تجاری سازی محصول آمده است.

مباحث فصل: خطرپذیری و مثبت اندیشی، خوداتکایی و خودباوری، شبکه سازی، چرخه نوآوری، تجاری سازی و ثبت اختراع

تهیه شده در ایران توشه، توشه ای برای موفقیت

irantooshe.ir

فهرست پرسش‌ها

۱	صفحه ۰۴۳ فعالیت عملی ۱ — مخاطرات راه‌اندازی کسب‌وکار و احتمال وقوع آنها	۵
۲	صفحه ۰۴۴ فعالیت عملی ۲ — الگو و فرد تأثیرگذار	۵
۳	صفحه ۰۴۵ فعالیت عملی ۳ — کاری که انجام نداده‌ام	۶
۴	صفحه ۰۴۶ فعالیت عملی ۴ — شکوفایی مهارت با خودکارآمدی	۷
۵	صفحه ۰۴۸ فعالیت عملی ۵ — نامه‌ای به خود	۷
۶	صفحه ۰۵۰ فعالیت عملی ۶ — تیپ‌های فکری مدل مغز چهارربعی	۸
۷	صفحه ۰۵۱ فعالیت عملی ۷ — تجربه استقامت و پشتکار	۸
۸	صفحه ۰۵۳ فعالیت عملی ۸ — مصاحبه با فرد پشتکاردار	۹

- ۹ صفحه ۵۵۰ فعالیت عملی ۹ — فرصت‌های پیرامونی و بهره‌برداری از آنها ۹
- ۱۰ صفحه ۵۷۰ فعالیت عملی ۱۰ — نوآوری، خلاقیت و اختراع در طبیعت و جامعه ۱۰
- ۱۱ صفحه ۵۸۰ فعالیت عملی ۱۱ — شبکه اجتماعی من ۱۱
- ۱۲ صفحه ۶۰۰ فعالیت عملی ۱۲ — برنامه‌ریزی مسیر شغلی آینده ۱۲
- ۱۳ صفحه ۶۴۰ فعالیت عملی ۱۳ — بومی‌سازی یک فناوری جدید ۱۳
- ۱۴ صفحه ۶۶۰ فعالیت عملی ۱۴ — شرکت دانش‌بنیان استان یا شهرستان ۱۴
- ۱۵ صفحه ۶۹۰ فعالیت عملی ۱۵ — برنامه گام به گام تجاری‌سازی اختراع الستیک ۱۵
- ۱۶ صفحه ۷۲۰ فعالیت عملی ۱۶ — مراحل ثبت اختراع در ایران ۱۶
- ۱۷ صفحه ۷۳۰ فعالیت عملی ۱۷ — متولی، مراحل، هزینه و زمان ثبت اختراع ۱۶



در راه‌اندازی یک کسب و کار، ممکن است مخاطرات گوناگونی پیش روی شما باشد. برخی از این مخاطرات مثبت و برخی منفی‌اند. جدول زیر را تکمیل و احتمال وقوع آن را مشخص کنید.

فرض می‌کنیم کسب‌وکار ما «تولید و فروش لوازم التحریر دست‌ساز از مواد بازیافتی» است.

مخاطرات کسب‌وکار و احتمال وقوع آنها

ردیف	شرح مخاطره	نوع مخاطره (ریسک)	احتمال وقوع
۱	افزایش ناگهانی قیمت مواد اولیه	منفی	زیاد
۲	خرابی دستگاه تولید و توقف کار	منفی	متوسط
۳	ورود رقیب قوی‌تر به بازار	منفی	متوسط
۴	ترک کار یکی از اعضای مهم تیم	منفی	کم
۵	استقبال بیش از انتظار مشتریان از محصول	مثبت	متوسط
۶	سفارش عمده از سوی یک مدرسه یا فروشگاه زنجیره‌ای	مثبت	کم
۷	حمایت مالی یا تسهیلات دولتی برای تولید بازیافتی	مثبت	کم

پاسخ به ریسک‌ها: برای ریسک منفی مانند گرانی مواد اولیه از «کاهش» (خرید عمده و چند تأمین‌کننده) و برای ریسک مثبت مانند سفارش عمده از «بهره‌برداری» یا «سهیم‌شدن» (همکاری با کارگاه دیگر) استفاده می‌کنیم.

این فایل توسط سایت ایران‌توشه تهیه شده است.

توشه‌ای برای موفقیت

irantooshe.ir



یک الگو یا فرد تأثیرگذار در زندگی‌تان را در نظر بگیرید. این فرد می‌تواند یکی از نزدیکان یا بستگانتان یا فردی که از نزدیک می‌شناسید یا یک چهره شناخته‌شده، باشد. بگویید این فرد چه ویژگی‌هایی دارد و چه تأثیری بر شما گذاشته است؟ از نظر شما چه ویژگی‌هایی این فرد را متمایز می‌کند؟ نتیجه را در قالب گزارش به کلاس ارائه کنید. برای ارائه بهتر از ابزارهایی مانند مصاحبه، عکس، ویدئو یا هر ابزاری که به ملموس‌تر شدن گزارشتان کمک می‌کند، استفاده کنید.

پاسخ نمونه (الگو: عمو، صاحب یک کارگاه نجاری):

الگو و فرد تأثیرگذار

محور	پاسخ
این فرد کیست؟ من ایشان را از چه طریقی می‌شناسم؟	عموی من است و از کودکی در کارگاهش رفت‌وآمد داشته‌ام.
معرفی و ویژگی‌های ایشان	با دست خالی کارگاه کوچکی راه انداخت و امروز چند نفر را استخدام کرده است. منظم، صبور، دقیق و اهل یادگیری فناوری‌های جدید است.
من ایشان را الگو می‌دانم زیرا ...	در برابر شکست‌ها تسلیم نشد، از انتقاد دیگران درس گرفت و همیشه کیفیت را بر سود سریع ترجیح داد.
ویژگی‌های متمایزکننده	پشتکار، صداقت با مشتری و نوآوری در طراحی محصولات.
تأثیر بر من	یاد گرفتم برای رسیدن به هدف باید برنامه‌ریزی و تلاش مستمر داشت و از اشتباه نترسید.

برای ارائه می‌توان از مصاحبه کوتاه، چند عکس از کارگاه و یک ویدئوی کوتاه استفاده کرد.

این فایل توسط سایت ایران توشه تهیه شده است.

irantooshe.ir



فعالیت عملی ۳

صفحه ۴۵

۳

به پیرامون خود نگاه کنید خانه، محله، مدرسه و ... و در خودتان دقت کنید، چه چیزی را انجام نداده‌اید و یا دوست داشته‌اید انجام دهید، موارد را یادداشت کرده و جدول زیر را تکمیل نمایید.

پاسخ نمونه:

توشه ای برای موفقیت

کارهای انجام نشده

کاری که انجامش نداده‌ام	چرا انجامش نداده‌ام	چگونه انجامش خواهم داد
ساخت یک سامانه آبیاری خودکار برای گلدان‌های مدرسه	ترسیدم نتوانم و فکر می‌کردم دانش کافی ندارم	با راهنمایی هنرآموز، مدار ساده می‌سازم و ابتدا یک نمونه کوچک آزمایش می‌کنم
پاک‌سازی و رنگ آمیزی دیوار کوچه محله	فرصت و هماهنگی لازم را نداشتم	با چند دوست و اجازه شورای محله، در تعطیلات اجرا می‌کنم
یادگیری یک نرم افزار طراحی	وقت نگذاشتم و آن را سخت می‌دانستم	هر روز نیم ساعت از آموزش‌های رایگان استفاده می‌کنم و تمرین می‌کنم

یک مهارت فردی که در شما نهفته بوده است را در نظر بگیرید که توسط یکی از عوامل خودکارآمدی، به شکوفایی و بهره‌وری رسیده است. آن را یادداشت کنید و گزارش خود را در کلاس ارائه دهید.

پاسخ نمونه:

○ **مهارت:** تعمیر وسایل برقی کوچک مانند شارژر و چراغ مطالعه.

عامل خودکارآمدی: الگوپذیری و تأیید دیگران.

در کارگاه مدرسه دیدم یکی از هم‌کلاسی‌هایم با دقت وسیله‌ای را تعمیر می‌کند. با تشویق هنرآموز تمرین کردم و اولین تعمیرم موفق بود. بعد از آن اطرافیان وسایل خراب‌شان را آوردند و تأیید آنها اعتمادبه‌نفسم را بالا برد. حالا باور دارم «من می‌توانم» و برای تعمیرهای دشوارتر هم اقدام می‌کنم.

نتیجه: تجربه موفق در یک کار کوچک، باور به توانایی را افزایش می‌دهد و مهارت نهفته را شکوفا می‌کند.

نامه‌ای به خود بنویسید. در این نامه سعی کنید با پذیرش خود (همان‌گونه که هستید و یا نیستید) ویژگی‌های مثبت، استعدادها و موفقیت‌های خود را بیان کنید و همچنین نقاط ضعف و جنبه‌هایی از وجود خود را که فکر می‌کنید نیاز دارید روی آنها کار و تمرین بیشتری انجام دهید، بیان کنید. چه میزان باور ارزشمندی خود را در متن نامه حس می‌کنید؟

پاسخ نمونه:

خود عزیزم، سلام!

می‌خواهم با تو درباره خودم صحبت کنم. من آدم باارزشی هستم و همان‌طور که هستم خودم را می‌پذیرم.

به نظرم این نقاط قوت را دارم: کنجکاوی، دقت در کارهای عملی، کمک‌کردن به دوستان و اینکه شروع کردن کارهای تازه را دوست دارم. سال گذشته در مسابقه مدرسه یک پروژه عملی را تا آخر پیش بردم.

به نظرم این نقاط ضعف را دارم: گاهی کارها را به تعویق می‌اندازم و جلوی جمع حرف‌زدن برایم سخت است.

دلم می‌خواهد این‌گونه باشم که برنامه‌ریزی منظم داشته باشم، با اعتمادبه‌نفس ایده‌هایم را ارائه کنم و در برابر شکست‌ها تسلیم نشوم. برای این کار هر هفته یک تمرین سخنرانی کوتاه انجام می‌دهم.

در نوشتن این نامه حس کردم باور به ارزشمندی خودم نسبتاً زیاد است و با تمرین بیشتر هم می‌شود.

بر اساس مدل مغز چهارربعی شش تیپ استخراج شده است. هر تیپ نشان‌دهنده الگوی تفکر است. خودتان را ارزیابی کنید که در کدام یک از جایگاه‌های زیر قرار می‌گیرید؟ چرا فکر می‌کنید در این بُعد قرار دارید؟ از چند نفر نظرسنجی کنید. این تیپ شخصیتی برای چه کارهایی مناسب است؟

شش تیپ برآمده از ترکیب الگوهای فکری

تیپ	ربع‌ها	ویژگی	کارهای مناسب
تنوع بخشی به ایده‌ها (هنرمند)	D	تخیل، خلاقیت، نگاه کل‌نگر	طراحی، نقاشی، معماری، تولید ایده
تشخیص و شکل‌دهی به بهترین ایده‌ها (مهندس)	A و D	تحلیل منطقی و نوآوری	مهندسی، طراحی فنی، پژوهش و توسعه
کشف مسئله (مخترع)	C و D	حس نیاز و تخیل	اختراع، شناخت نیازهای مردم
پی‌جویی مسئله (کارآگاه)	A و B	دقت، تحلیل و جزئیات	پژوهش، عیب‌یابی، تحلیل داده
انتخاب بهترین ایده‌ها (قاضی)	A و C	قضاوت منطقی و ارزش‌گذاری	ارزیابی، مشاوره، داوری
اجرای تصمیم (مجری)	B و C	نظم، برنامه‌ریزی و همکاری	مدیریت اجرایی، تولید، پروژه

پاسخ نمونه: من خودم را «مهندس» (ترکیب ربع A و D) می‌دانم، زیرا هم از حل مسئله و محاسبه لذت می‌برم و هم دوست دارم چیز تازه طراحی کنم. وقتی ایده‌ای می‌آید اول منطقی بودن آن را می‌سنجم. از چهار نفر از دوستانم نظرسنجی کردم؛ سه نفر همین تیپ را برای من تأیید کردند و یک نفر مرا «مجری» دانست. این تیپ برای کارهایی مثل طراحی محصول، ساخت دستگاه، برنامه‌نویسی و پروژه‌های فنی مناسب است.

یک مورد از تجربیات خود را در خصوص استقامت و پشتکاری که در شرایط مختص کار (تحصیل) داشته‌اید، بنویسید و در جمع دوستانتان بازگو کنید.

پاسخ نمونه:

در ترم گذشته پروژه ساخت یک مدار کنترل نور برایم بسیار سخت شد و بارها اشتباه کردم. مدار سه بار کار نکرد و می‌خواستم کار را رها کنم.

برای ادامه، این راهبردها را به کار بردم:

- به نتیجه نهایی و نمره و تجربه آن فکر کردم.
 - خطاها را یادداشت و یکی یکی بررسی کردم.
 - از هنرآموز و دوستانم راهنمایی خواستم.
 - نگرش مثبت را حفظ کردم و به خودم گفتم «می توانم».
- سرانجام مدار کار کرد و آن پروژه با نمره خوب تحویل شد. فهمیدم استقامت یعنی با وجود سختی «فقط ادامه دادن».

فعالیت عملی ۸

صفحه ۵۳

۸

فردی را در زمینه رشته تحصیلی - حرفه ای خود شناسایی کنید که در شرایط سخت کار برای موفق شدن استقامت و پشتکار داشته و به نتیجه رسیده است. پس از مصاحبه با او نتیجه را به صورت یک گزارش در کلاس ارائه دهید.

گزارش نمونه (رشته فنی: برق ساختمان):

گزارش مصاحبه

محور	شرح
معرفی فرد	آقای الف، برقکار ساختمان با ۲۰ سال سابقه و صاحب یک شرکت کوچک نصب و تأسیسات
شرایط سخت	در شروع کار سرمایه و تجربه نداشت، چند بار مشتری اش را از دست داد و یک بار سرمایه اش در یک پروژه از بین رفت.
راهکارها	تحصیل و گذراندن دوره های مهارتی، کار کردن در کنار استادکاران، قبول کردن انتقاد و کیفیت بالای کار
نتیجه	به تدریج اعتماد مردم را جلب کرد و امروز چند نیرو دارد و پروژه های بزرگ اجرا می کند.
درس برای من	پشتکار همراه با یادگیری مداوم و صداقت، موفقیت می آورد.

در کلاس این گزارش را با چند عکس از محل کار و بخشی از مصاحبه ضبط شده ارائه می کنیم.

فعالیت عملی ۹

صفحه ۵۵

۹

الف) به اطرافتان برای کشف فرصت های بهبود نگاه کنید و آنها را در دفترچه تان یادداشت کنید. حالا دفترچه خود را دوباره بردارید. از بین ایده ها فکر کنید کدام یک می تواند فرصت درآمدزایی داشته باشد. حداقل سه ایده کسب و کار بیابید و با ذکر دلیل، آنها را به کلاس ارائه کنید.

ب) حالا که سه فرصت یافته‌اید، زمان بهره‌برداری است. فهرستی از منابع را تهیه کنید. چگونه و با چه ترکیبی از منابعتان می‌توانید از این سه فرصت به بهترین شکل بهره‌برداری کنید؟

(الف)

ایده‌های درآمدزا

ایده	روش بهره‌برداری	دلایل سودمندی و درآمدزایی
۱- سطل زباله تفکیک‌کننده هوشمند برای مدارس	طراحی نمونه و فروش به مدارس و شهرداری	کاهش آلودگی؛ نیاز واقعی مدارس؛ فروش مکرر
۲- اپلیکیشن رزرو نوبت تعمیرکاران محله	ساخت نرم‌افزار و دریافت کمیسیون از هر خدمت	صرفه‌جویی در وقت مردم؛ بازار بزرگ؛ درآمد مستمر
۳- بسته‌بندی محصولات خانگی با طراحی جذاب	همکاری با تولیدکنندگان خانگی و دریافت دستمزد طراحی	افزایش فروش تولیدکنندگان؛ سرمایه اولیه کم

(ب)

منابع مورد نیاز

ایده	منابع موجود	منابع مورد نیاز که باید تهیه شود
۱- سطل هوشمند	دانش الکترونیک، کارگاه مدرسه، همکاری هنرآموز	قطعات (حسگر و برد)، پول برای نمونه اولیه، مجوز تماس با مدارس
۲- اپلیکیشن رزرو	مهارت برنامه‌نویسی دوستان، آشنایی با تعمیرکاران محله	سرور و هزینه تبلیغات، طراح رابط کاربری
۳- طراحی بسته‌بندی	مهارت گرافیک، رایانه و نرم‌افزار طراحی	چاپگر برای نمونه، فهرست مشتریان بالقوه

منابع تنها مالی نیستند؛ خودباوری، خلاقیت، افراد آشنا و دانش و تجربه ما نیز منبع‌اند.

فعالیت عملی ۱۰

صفحه ۵۷

۱۰

با همکاری اعضای گروه خود، مشابه نمونه زیر، مواردی از نوآوری، خلاقیت و اختراع در طبیعت و همچنین جامعه را در کلاس ارائه دهید.

نمونه‌های الهام‌گرفته از طبیعت و جامعه

منبع الهام	ویژگی	نوآوری یا اختراع حاصل
چسبندگی پنجه مارمولک	چسبیدن بدون چسب به سطوح صاف	نوارهای چسبنده قابل استفاده مجدد و ربات‌های بالارونده
بدن کوسه و دلفین	سطح زبر و کاهش مقاومت آب	پوشش‌ها و لباس‌های شنای کم اصطکاک
گیاه بوته‌خار (خارزار)	قلاب‌های ریز که به هر چیزی می‌چسبند	اختراع چسب خاردار (velcro) برای بستن لباس و کفش
منقار مرغ ماهی‌خوار	حرکت آرام در هوا با کمترین صدا	طراحی دماغه قطار پرسرعت
پل شناور خیبر در دفاع مقدس	ابتکار مهندسی با یونولیت و ورق فلزی	پل ۱۴ کیلومتری روی آب برای عبور نیرو
تار عنکبوت	کشسان و مقاوم‌تر از فولاد هم‌وزن	طناب و چتر نجات، لباس ضدگلوله، تاندون مصنوعی

این مثال‌ها نشان می‌دهد که با دقت در طبیعت و نیازهای جامعه می‌توان ایده‌های نوآورانه یافت.

فعالیت عملی ۱۱

صفحه ۵۸

۱۱

یک فهرست از دوستان، آشنایان، اقوام و نزدیکانتان تهیه کنید. حدوداً چند نفر را می‌شناسید؟ با چند نفرشان پیوسته در ارتباط هستید؟ چقدر آنها را می‌شناسید؟ روحیاتشان، علایقشان، تحصیلاتشان، شغلشان و... تا جایی که می‌توانید اطلاعات خود را ثبت کنید. حالا نگاه دقیق‌تری به فهرست خود بیندازید. در کدام بخش شبکه اجتماعی‌تان خلأ بیشتری می‌بینید؟ چه چیزی را دوست دارید تغییر دهید؟ نتیجه فعالیتتان را به کلاس ارائه کنید.

پاسخ نمونه: حدود ۶۰ نفر را می‌شناسم و با حدود ۲۰ نفر پیوسته در ارتباطم.

شبکه اجتماعی من

شخص	ویژگی‌ها
نفر ۱- پدر	کارمند؛ منظم و مسئولیت‌پذیر؛ دوره‌های مدیریتی را گذرانده
نفر ۲- هنرآموز رشته	فنی و باتجربه؛ مشاور خوب برای پروژه‌ها؛ علاقه‌مند به نوآوری
نفر ۳- دوست صمیمی	اهل رایانه و برنامه‌نویسی؛ کنجکاو؛ هم‌تیمی همیشگی
نفر ۴- دایی	صاحب یک کارگاه تولیدی؛ آشنا با بازار و مشتری
نفر ۵- همسایه	پزشک؛ دقیق؛ علاقه‌مند به کمک به دیگران

تحلیل شبکه

نقاط قوت شبکه من	نقاط ضعف شبکه من
ارتباط خوب با خانواده و هنرآموزان؛ دوستان هم‌رشته؛ آشنایی با یک کارگاه تولیدی	آشنایی کم با سرمایه‌گذاران، حقوق‌دانان و بازاریابان؛ ارتباط کم با کارآفرینان موفق؛ بیشتر دوستانم هم‌سن من‌اند

تغییر مورد نظر: با شرکت در نمایشگاه‌ها و رویدادهای کارآفرینی و ارتباط با کسب‌وکارهای محلی، افراد جدید و متنوع‌تری را به شبکه‌ام اضافه می‌کنم و ارتباطم را با آنها حفظ می‌کنم.

فعالیت عملی ۱۲

صفحه ۶۰

۱۲

فهرستی از مشاغل که فکر می‌کنید در آنها استعداد دارید فهرست کنید. با مشورت و راهنمایی هنرآموز مشاغل فهرست‌شده را از منظر نگرش‌هایی که دارید، ارزش‌ها و نیازهایی که می‌شناسید، مهارت‌هایی که دارید یا در آینده آنها را کسب می‌کنید و علایق و گرایش‌هایی که دارید، با مقایسه اطلاعات و اولویت‌های هر کدام از ستون‌ها سه اولویت اول خود را مشخص کنید.

پاسخ نمونه (رشته فنی رایانه):

تحلیل مشاغل

ردیف	شغل‌هایی که در آن استعداد داریم	نگرش	ارزش‌ها و نیازها	مهارت‌ها	علایق و گرایش‌ها
۱	عکاسی	مثبت	آغای حس هنری و کسب درآمد	نگاه تیزبین و ثبت لحظه‌ها و رویدادها	ویژه و باظرافت
۲	طراحی سایت و برنامه‌نویسی	مثبت و اهل یادگیری	کسب درآمد مناسب، استقلال شغلی	برنامه‌نویسی، منطق، حل مسئله	کار با رایانه و فناوری
۳	تعمیر و نگهداری رایانه و شبکه	مسئولیت‌پذیر	امنیت شغلی، کمک به دیگران	عیب‌یابی، دقت، کار با ابزار	کار عملی و فنی
۴	طراحی گرافیک	خلاق	ابراز هنر	نرم‌افزار طراحی، سلیقه بصری	هنر و رنگ
۵	مدرس کارگاه مهارتی	صبور	اثرگذاری بر دیگران	ارتباط و توضیح دادن	کار با افراد

سه اولویت اول: (۱) طراحی سایت و برنامه‌نویسی، (۲) تعمیر و نگهداری رایانه و شبکه، (۳) عکاسی (به‌عنوان کار جنبی).

دلیل: بیشترین هماهنگی را با مهارت، علاقه و نیاز به درآمد من دارند.

فعالیت عملی ۱۳

صفحه ۶۴

۱۳

در قالب گروه‌های حداقل ۴ نفره، جدیدترین فناوری‌های مورد استفاده در دنیا (یا هر فناوری که به نظرتان می‌تواند کاربرد خاصی پیدا کند) را بررسی کنید. حالا با توجه به شرایط و نیازهای منطقه خودتان و مؤلفه‌های نوآوری که آموخته‌اید، بحث کنید کدام یک از آنها را می‌توانید به شکل بومی اجرا کنید. نوآوری خود را به کلاس ارائه کنید.

پاسخ نمونه (منطقه‌ای کم‌آب و آفتابی):

تحلیل بومی‌سازی فناوری

محور	تحلیل
شرح فناوری مورد نظر	سامانه آبیاری هوشمند قطره‌ای با حسگر رطوبت خاک و پمپ خورشیدی برای باغ‌ها و مزارع کوچک
بررسی عوامل انسانی	کشاورزان با کم‌آبی مواجه‌اند و نیاز به صرفه‌جویی دارند؛ نیاز به آموزش ساده و پشتیبانی محلی؛ ایجاد شغل برای نصابان و تعمیرکاران جوان؛ طراحی ساده و با زبان محلی
بررسی ارزشمندی اقتصادی	کاهش مصرف آب و برق و هزینه کارگر؛ افزایش محصول؛ بازگشت سرمایه در حدود یک تا دو سال؛ امکان فروش اقساطی و درآمد از نصب و نگهداری
امکان‌پذیری	حسگر، برد کنترل و پمپ خورشیدی در کشور تأمین می‌شود؛ برنامه‌نویسی و ساخت را می‌توان در هنرستان انجام داد؛ اینترنت لازم نیست و با پیامک یا صفحه نمایش ساده هم کار می‌کند.
نتیجه	هر سه جزء (امکان‌پذیری، ارزشمندی اقتصادی و عوامل انسانی) برقرار است؛ پس این نوآوری قابل اجراست.

این فایل توسط سایت ایران‌توشه تهیه شده است.

irantooshe.ir



فعالیت عملی ۱۴

صفحه ۶۶

۱۴

فعالیت‌های اقتصادی شرکت‌های دانش‌بنیان استان یا شهرستان خودتان و تأثیرات اقتصادی آنها را بررسی کنید. یکی از این شرکت‌ها را انتخاب و از آن بازدید کنید. بررسی کنید چه مسائل و موانعی بر سر راه این

شرکت برای تجاری سازی ایده شان وجود داشته است. گزارش فعالیت ها و محصولات آن را در کلاس ارائه کنید.

شرکت دانش بنیان شرکتی است که با تکیه بر پژوهش و فناوری پیشرفته، محصول یا خدمت با ارزش افزوده بالا تولید می کند و ارزیابی و تأیید صلاحیت آن را نهاد علمی و فناوری وابسته به ریاست جمهوری انجام می دهد. چنین شرکت هایی از مزایایی مانند معافیت مالیاتی و تسهیلات برخوردارند. پاسخ زیر با یک شرکت فرضی نوشته شده است؛ هنرجو باید نام و اطلاعات شرکت واقعی استان خود را جایگزین کند.

گزارش بازدید از شرکت دانش بنیان

محور	شرح
نام شرکت / حوزه فعالیت	شرکت فناور «نمونه» (فرضی) / تجهیزات کشاورزی هوشمند
تاریخچه	با چند فارغ التحصیل دانشگاه و در یک مرکز رشد آغاز شد؛ پس از دو سال تأییدیه دانش بنیان گرفت.
محصولات	حسگر رطوبت خاک، سامانه آبیاری هوشمند، نرم افزار پایش مزرعه
فعالیت ها	پژوهش و توسعه، تولید انبوه، خدمات نصب و پشتیبانی، همکاری با دانشگاه
تأثیر اقتصادی	ایجاد شغل برای نیروهای متخصص، جایگزینی محصول وارداتی، صرفه جویی در مصرف آب
موانع تجاری سازی	کمبود سرمایه اولیه، دشواری اخذ مجوزها و استانداردها، نبود اعتماد کشاورزان به محصول داخلی، تأمین قطعات و نوسان قیمت
برنامه های آتی	افزایش ظرفیت تولید، صادرات به کشورهای همسایه، توسعه محصولات جدید

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

توشه ای برای موفقیت

فعالیت عملی ۱۵

صفحه ۶۹

۱۵

دوستان به فناوری جدیدی دست پیدا کرده است که فکر می کند آینده الستیک خودرو را متحول می کند و به طور کامل جایگزین الستیک های فعلی می شود. وی از شما کمک خواسته است که بتواند اختراعش را به بازار عرضه کند. یک برنامه گام به گام با جزئیات کامل برای تجاری سازی این اختراع طراحی و ارائه کنید.

برنامه تجاری سازی الستیک نوین

گام	اقدام و جزئیات
گام ۱: آزمایش ایده	ساخت نمونه اولیه از الستیک؛ آزمون‌های سایش، چسبندگی، دوام و ایمنی در آزمایشگاه؛ آزمایش روی یک خودروی واقعی با همکاری یک مشتری؛ رفع ایرادات و ساخت نمونه‌های بعدی
گام ۲: ارائه و مستندسازی ایده	تنظیم شرح فنی و ادعاهای اختراع؛ بررسی سوابق و اینکه مشابه آن ثبت نشده باشد؛ ثبت اختراع در مرجع رسمی؛ حفظ اسرار تجاری و ثبت نام و نشان تجاری
گام ۳: ارزیابی بازار	شناسایی مشتری هدف (کارخانه‌های خودروسازی، فروشگاه‌های لاستیک، ناوگان حمل‌ونقل)؛ برآورد تعداد خودروها و میزان مصرف؛ بررسی قیمت الستیک‌های موجود و رقبا؛ پیش‌بینی سود؛ مشخص کردن ارزش افزوده محصول (عمر بیشتر، ایمنی، قیمت مناسب)
گام ۴: تأمین منابع فنی و مالی	فهرست ماشین‌آلات، مواد اولیه، نیروی انسانی و محل تولید؛ برآورد سرمایه اولیه؛ تأمین پول از محل پس‌انداز، سرمایه‌گذار، تسهیلات و صندوق‌های حمایت از فناوری؛ ارائه پیش‌بینی‌ها با آمار و ارقام
گام ۵: کسب مجوزها و شروع کار	دریافت استاندارد و گواهی کیفیت و مجوز تولید؛ ثبت شرکت؛ تولید آزمایشی و عرضه به چند مشتری؛ تبلیغ و فروش، توزیع و خدمات پس از فروش؛ پایش بازخورد و بهبود محصول

نکته: هرچه نیاز اولیه مالی ایده کمتر باشد، احتمال موفقیت بیشتر است.

فعالیت عملی ۱۶

صفحه ۷۲

۱۶

تحقیق کنید که ثبت اختراع در ایران چطور صورت می‌گیرد؟ از اول تا آخر راه را در کلاس برای بچه‌ها شرح دهید؟ چه کسانی در کجاها، چه مدارکی می‌خواهند؟ چقدر برای چه کارهایی باید پول به چه کسانی پرداخت شود؟ داشتن گواهی ثبت اختراع چه حق و حقوقی را به دارنده آن می‌دهد؟

توسعه ای برای موفقیت

مرجع ثبت: اداره کل مالکیت صنعتی سازمان ثبت اسناد و املاک کشور (از طریق سامانه برخط ثبت اختراع و دفاتر ثبت).

۱. **بررسی سابقه:** جست‌وجو برای اطمینان از اینکه اختراع مشابه در ایران و جهان ثبت نشده باشد.
۲. **تهیه مدارک:** اظهارنامه، شرح کامل اختراع (توضیح فنی)، ادعانامه (آنچه می‌خواهید حفاظت شود)، نقشه و شکل‌ها، چکیده، مدارک هویتی متقاضی و مخترع (و وکالت‌نامه در صورت استفاده از وکیل)
۳. **ثبت درخواست و پرداخت هزینه:** ارسال مدارک از طریق سامانه یا دفتر مجاز و پرداخت هزینه ثبت درخواست.
۴. **بررسی شکلی:** کنترل کامل بودن مدارک و ارائه تاریخ تسلیم.
۵. **بررسی ماهوی:** بررسی جدید بودن، ابتکاری بودن و کاربرد صنعتی توسط کارشناس.

۶. **آگهی و اعتراض:** انتشار اختراع و فرصت اعتراض برای افراد ذی نفع در مدت قانونی.

۷. **صدور گواهی نامه:** پس از پذیرش، پرداخت هزینه و صدور گواهی نامه ثبت اختراع

هزینه ها: هزینه شامل حق الثبت درخواست، هزینه بررسی و صدور گواهی و در صورت استفاده از وکیل، حق الوکاله است. همچنین پس از ثبت، هر سال باید حق الثبت سالانه پرداخت شود؛ تعرفه ها هر سال تغییر می کند و باید از سامانه رسمی دریافت شود.

حقوق دارنده گواهی: حق انحصاری و موقت (۲۰ سال از تاریخ تسلیم اظهارنامه) برای ساخت، استفاده، فروش، عرضه برای فروش و واردات؛ حق انتقال اختراع یا واگذاری و صدور مجوز بهره برداری به دیگران؛ و حق شکایت از کسانی که بدون اجازه از آن استفاده کنند.

این جواب ممکن است دقیق نباشد.

۱۷ فعالیت عملی

صفحه ۷۳

۱۷

در مورد مراحل قانونی ثبت اختراع تحقیق کنید. متولی این امر کیست؟ و چگونه می توان اختراع ثبت کرد؟ هزینه و زمان این کار چقدر است؟ نتیجه را به کلاس ارائه دهید.

ثبت اختراع

محور	شرح
نهاد قانونی متولی	اداره کل مالکیت صنعتی، وابسته به سازمان ثبت اسناد و املاک کشور (زیرمجموعه قوه قضائیه)
مراحل	۱) جست و جوی سوابق؛ ۲) تهیه اظهارنامه، شرح فنی، ادعای نامه، نقشه و چکیده؛ ۳) ثبت درخواست در سامانه و پرداخت هزینه؛ ۴) بررسی شکلی؛ ۵) بررسی ماهوی؛ ۶) آگهی و فرصت اعتراض؛ ۷) صدور گواهی نامه و پرداخت حق الثبت سالانه
هزینه کل	از چند میلیون تا ده ها میلیون تومان، بسته به نوع اختراع و استفاده از وکیل. (تعرفه دقیق هر سال از سازمان رسمی استعلام شود)
زمان	معمولاً از حدود یک سال تا چند سال بسته به پیچیدگی اختراع و حجم کار اداره
مدت حمایت	۲۰ سال از تاریخ تسلیم اظهارنامه، به شرط پرداخت حق الثبت های سالانه
شرایط	جدید بودن در سطح جهان، ابتکاری بودن، قابلیت کاربرد صنعتی (نرم افزار و مواد دارویی مشمول اختراع نیستند)

این جواب ممکن است دقیق نباشد.