



جمهوری اسلامی ایران

وزارت علم تحقیقات و فناوری

تاریخ:

شماره:

پیوست:

رؤسای محترم

دانشگاه‌های: ۱- اراک-۲- ارومیه-۳- اصفهان-۴- الزهراء(س)-۵- ایلام-۶- بوعلی‌سینا-۷- بیرجند-۸- بین‌المللی امام خمینی(ره)-۹- پیام‌نور-۱۰- تبریز-۱۱- تربیت حیدریه-۱۲- تفرش-۱۳- تربیت مدرس-۱۴- تربیت معلم-۱۵- تربیت معلم آذربایجان-۱۶- تربیت معلم سیزدهار-۱۷- تهران-۱۸- حضرت مقصود(س)-۱۹- جامع علمی- ۲۰- کاربردی- ۲۱- چیرفت- ۲۲- خلیج فارس- ۲۳- رازی- ۲۴- زنجان- ۲۵- سمنان- ۲۶- سیستان و بلوچستان- ۲۷- صنعتی سیستان- ۲۸- سیستان و بلوچستان- ۲۹- شهرکرد- ۳۰- شهید باهنر کرمان- ۳۱- شهید چمران اموزان- ۳۲- شیراز- ۳۳- صنعتی اصفهان- ۳۴- صنعتی امیرکبیر- ۳۵- صنعتی بیرجند- ۳۶- صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی- ۳۷- صنعتی سهند تبریز- ۳۸- صنعتی شاهروド- ۳۹- صنعتی شریف- ۴۰- صنعتی شیراز- ۴۱- علام طباطبائی- ۴۲- علم و صنعت ایران- ۴۳- علوم و فنون دریایی خرم‌شهر- ۴۴- علوم پایه دامغان- ۴۵- علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان- ۴۶- فردوسی مشهد- ۴۷- قم- ۴۸- کاشان- ۴۹- کشاورزی و منابع طبیعی رامیان- ۵۰- کشاورزی و منابع طبیعی ساری- ۵۱- کردستان- ۵۲- گیلان- ۵۳- گلستان- ۵۴- مازندران- ۵۵- محقق اردبیلی- ۵۶- دریانوردی و علوم دریایی چابهار- ۵۷- ولی‌اصغر(عج) رفسنجان- ۵۹- هرمزگان- ۶۰- هنر- ۶۱- یزد- ۶۲- هنر اصفهان- ۶۳- هنر اسلامی تبریز- ۶۴- یاسوج- ۶۵- سلام‌پور- ۶۶- یجنورد- ۶۷- مراغه- ۶۸- صنعتی همدان- ۶۹- هنر- ۷۰- تحصیلات تکمیلی صنعتی کرمان- ۷۱- صنعتی بابل- ۷۲- معارف اسلامی- ۷۳- تحصیلات تکمیلی پیشرفت و علوم محیطی- ۷۴- صنعتی جندی شاپور- ۷۵- عالی دفاع ملی- ۷۶- دانشکده علوم اقتصادی- ۷۷- جامعه المصطفی العالمیه

پژوهشکاه: ۱- بین‌المللی زلزله‌شناسی و مهندسی زلزله- ۲- پلیمر و پتروشیمی ایران- ۳- علوم انسانی و مطالعات فرهنگی- ۴- دانشگاه‌های بنیادی- ۵- مواد و انرژی- ۶- ملی مهندسی ژئوتک و ریستفت‌فناوری- ۷- هوا فضا- ۸- حوزه و دانشگاه- ۹- شیمی و مهندسی شیمی ایران- ۱۰- علوم شناختی

۱۳۸۹/۹/۱۷

۴۱۰۷۲۰۹

پژوهشکده: ۱- علوم زمین- ۲- روان- ۳- امام خمینی و انقلاب اسلامی

موسسه: ۱- آموزشی پژوهشی امام خمینی- ۲- پژوهشی حکمت و فلسفه ایران

مرکز: ۱- بین‌المللی علوم و تکنولوژی پیشرفته و علوم محیطی- ۲- ملی اقیانوس شناسی

دانشگاه‌هاى غیردولتی - غیرانتفاعی: ۱- آزاد اسلامی- ۲- ادیان و مذاهب- ۳- امام صادق- ۴- اصول الدین- ۵- باقر العلوم- ۶- علوم و فنون مازندران- ۷- علم و فرهنگ- ۸- مدرسه عالی شهید مطهری- ۹- مفید قم- ۱۰- شاهد

باسلام:

به پیوست آئین نامه جدید دوره دکتری با دو شیوه پذیرش "آموزشی - پژوهشی" و "پژوهشی" مشتمل بر ۱۵ ماده و ۲۲ تبصره که به تصویب وزیر محترم علوم، تحقیقات و فناوری رسیده است، برای اجرا از سال تحصیلی ۹۰-۹۱ ابلاغ می شود.

با آرزوی توفيق الهی

حسین نادری مفتش

نشانی

تهران شهرک قدس

میدان صنعت خیابان

خوردین خیابان هرمزان

نیشن خیابان پیروزی جنوبی

کد پستی: ۱۲۶۶۶ ۶۴۸۹۱

شماره تلفن: ۸۲۲۳۱۰۰

صندوق پستی: ۱۲۶۶۵ ۱۵۱۳

Website: www.msrt.ir

Email: info@msrt.ir

- ۱- روابط عمومی وزارت جهت آگاهی
- ۲- دفتر حمایت و پشتیبانی آموزش عالی جهت آگاهی
- ۳- معاونت آموزشی جهت آگاهی



جمهوری اسلامی ایران

وزارت علوم تحقیقات و فناوری

تاریخ: ۱۳۸۹ / ۹ / ۷
شماره: ۷۰۵۷۵۰۴
پیوست:

آیین نامه دوره دکترا (Ph.D)

مقدمه

رشد پر شتاب علم و فناوری و تحولات عظیم اجتماعی و اقتصادی به خصوص اهداف برنامه های توسعه و سند چشم انداز بیست ساله جمهوری اسلامی ایران، شرایطی را برای دانشگاهها و مراکز تحقیقاتی پدید آورده است که وزارت علوم، تحقیقات و فناوری برای ایجاد تحول راهبردی در علم و فناوری و توجه بیشتر به پژوهش، تربیت نیروهای متعدد، متخصص و ماهر را از طریق تنوع در شیوه پذیرش دانشجو در دوره دکترا، در صدر اولویت های کاری خود قرار داده است.

برای نیل به اهداف پیش روی، آخرین آیین نامه آموزشی دوره دکترا، مورد تجدید نظر قرار گرفت و در نهایت، پس از جمع آوری نظریه های کارشناسی و بررسی در جلسات مختلف کار گروه آموزشی، آیین نامه جدید دوره دکترا به دو شیوه «آموزشی - پژوهشی» و «پژوهشی» تدوین شد. لازم به تأکید است که برگزاری هر یک از شیوه ها، صرفاً با مجوز شورای گسترش آموزش عالی مجاز خواهد بود؛ البته در شیوه پژوهش محور، طرح های پژوهشی، پس از تصویب در کمیته های تخصصی و تعیین کارفرمای مشخص و پیش بینی اعتبارات آن، که باید از اعتبارات خارج از مؤسسه تأمین شده باشد، اجراء خواهد شد.

لایحه دانشگاهی

ماده ۱. برای رعایت اختصار، تعاریف زیر در این آیین نامه به کار می رود:
وزارت: منظور وزارت علوم، تحقیقات و فناوری است.

دوره دکترا: منظور دوره دکترای تخصصی (Ph.D) است.

مؤسسه: منظور هر یک از دانشگاهها و مؤسسه های آموزش عالی و پژوهشی کشور است که مطابق مقررات وزارت مجازند دوره دکترا برگزار کنند.

گروه: منظور کوچکترین واحد سازمانی آموزشی یا پژوهشی مؤسسه است.
 آیین نامه: منظور آیین نامه دوره دکتراست.

طرح پژوهشی تقاضا محور: طرح پژوهشی، دارای کارفرمای مشخص است که برابر قرارداد، اجرای آن به مؤسسه واگذار و اعتبارات کامل پژوهه به همراه هزینه های نظارت بر آن توسط کارفرما تأمین و نتیجه کار نیز تحويل گرفته می شود.

کمیته راهبری: منظور کمیته ای است که هدایت رساله دانشجو را در شیوه آموزشی - پژوهشی، استاد راهنمای و دو نفر عضو هیأت علمی با انتخاب گروه و در شیوه پژوهشی، مسئول گروه، معاون پژوهشی و کارفرما بر عهده دارد.

(II)

جمهوری اسلامی ایران

وزارت علم و تحقیقات و فناوری

و فناوری

تاریخ ۱۳۹۷/۰۹/۲۱
شماره ۷۷۶۰۹

پیوست:

هیأت داوران: منظور هیأتی است که ارزیابی نهایی رساله دانشجو در دوره دکترا را بر عهده دارد.

شورا: منظور شورای تحصیلات تكمیلی یا آموزشی دانشگاه در شیوه آموزشی - پژوهشی و بر حسب مورد شورای پژوهشی مؤسسه در شیوه پژوهشی است.

ماده ۲. دوره دکترا بالاترین دوره تحصیلی آموزش عالی است که به اعطای مدرک تحصیلی می‌انجامد و رسالت آن تربیت افرادی است که بانو اوری در زمینه‌های مختلف علوم و فناوری در رفع نیازهای کثور و گسترش مزهای دانش مؤثر باشد. این دوره به دو شیوه «آموزشی - پژوهشی» و «پژوهشی» برگزار می‌شود.

تبصره ۱: مؤسسه‌های پژوهشی با داشتن برنامه پنج ساله مصوب هیأت امناء و زیرساخت‌های لازم و تبدیل پژوهش‌های مورد نیاز دستگاههای مقاضی به پروژه‌های پژوهشی می‌توانند دوره دکترا پژوهشی را اجرا کنند و دانشگاهها نیز به ازای هر ۵ نفر دانشجوی دکترای آموزشی - پژوهشی می‌توانند یک نفر دانشجوی دکترا به شیوه پژوهش محور حذب کنند مشروط بر اینکه استاد راهنمای طرح پژوهشی تقاضامحور داشته باشد.

ماده ۳. شرایط پذیرش

الف) داشتن شرایط عمومی ورود به آموزش عالی

ب) داشتن مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد مورد تأیید «وزارت»

ج) داشتن صلاحیت علمی

د) داشتن توانایی در زبان خارجی

تبصره ۲: نحوه احراز صلاحیت علمی و توانایی در زبان خارجی براساس آینین‌نامه آزمون‌های نیمه‌تمركز ورودی دکترا مصوب وزارت تعیین می‌شود.

ماده ۴. ظرفیت پذیرش دانشجو با توجه به تعداد استاد راهنمای که حداقل در مرتبه استادیار با حداقل دو سال سابقه تدریس در دوره‌های تحصیلات تكمیلی و راهنمایی دو پایان‌نامه کارشناسی ارشد باشد، تعیین می‌شود و مسئولیت راهنمایی هر دانشجو از ابتدا بر عهده استاد راهنماست که به درخواست دانشجو و موافقت عضو هیأت علمی و تأیید گروه ذی‌ربط تعیین می‌شود.

تبصره ۳. شرایط تعیین استاد راهنمای در شیوه پژوهشی به جای دو سال سابقه تدریس، به پایان رساندن دو طرح پژوهشی به عنوان مجری می‌باشد که حداقل یک طرح باید پژوهش تقاضامحور خاتمه یافته و یا در درست اقدام باشد.

(II)

جمهوری اسلامی ایران

وزارت علوم تحقیقات و فناوری

۱۷/۹/۸۹
شماره ۲۱/۵۷۶۹
پیوست

تبصره ۴. در صورت نیاز، به پیشنهاد استاد راهنمای و تأیید گروه، مسئولیت راهنمایی رساله دانشجو را دو استاد راهنمای (مشروط به اینکه استاد راهنمای اول «اصلی» حداقل ۶۰ درصد مسئولیت هدایت رساله را بر عهده داشته باشد) به طور مشترک عهددار می‌شوند.

تبصره ۵. در صورت نیاز، به پیشنهاد استاد راهنمایی توان یک یا دو استاد مشاور برای هدایت دانشجو تعیین کرد.

تبصره ۶. در شرایط خاص و به تشخیص شورای مؤسسه، انتخاب استاد راهنمای و مشاور از بین متخصصان (با مدرک دکترا) خارج از موسسه نیز بلامانع است.

ماده ۵. مجموع واحدهای دوره دکترا ۳۶ واحد است که در شیوه آموزشی - پژوهشی ۱۲ تا ۱۸ واحد آن واحدهای درسی و ۱۸ تا ۲۴ واحد آن مربوط به رساله است و در شیوه پژوهشی نیز ۲ تا ۸ واحد آن واحدهای درسی و مرتبط با موضوع رساله دانشجو و ۲۸ تا ۳۳ واحد آن مربوط به رساله است که در برنامه درسی مصوب هر رشته تعیین می‌شود.

تبصره ۷. تعیین حداقل و حدکثر واحدهای درسی در شیوه پژوهشی در هر زمانی از دوره تحصیلی با تشخیص و نظر استاد راهنمای و تأیید گروه صورت می‌پذیرد.

تبصره ۸. واحدهای درسی به منظور تسلط بر مفاهیم نوین هر رشته و تقویت توان علمی دانشجو برای اجرای فعالیتهای پژوهشی با نظر استاد راهنمای و بر اساس برنامه درسی مصوب هر رشته انتخاب می‌شود.

تبصره ۹. حداقل نمره قبولی در هر درس، ۱۴ از ۲۰ و میانگین قابل قبول نمره‌های دانشجو در همه درسها، ۱۶ از ۲۰ است. ولی چنانچه میانگین، دانشجو کمتر از ۱۶ باشد، دانشجو مجاز خواهد بود، با نظر استاد راهنمای، حدکثر در یک نیمسال تحصیلی، درس‌هایی را علاوه بر سقف واحدهای درسی، برای جبران میانگین کل بگذراند.

تبصره ۱۰. در شرایط خاص و در صورت نیاز به تشخیص استاد راهنمای و تأیید گروه نزیربط دانشجو موظف است حدکثر ۶ واحد درسی را به عنوان جبرانی بگذراند. نمره دروس جبرانی در تعیین میانگین کل محاسبه نمی‌شود.

ماده ۶. موضوع رساله: دانشجو موظف است، در شیوه آموزشی - پژوهشی تا پایان نیمسال اول و در شیوه پژوهشی از طرح‌های پژوهشی تقاضامحور همزمان با پذیرش، موضوع رساله خود را با هماهنگی استاد راهنمای تعیین و پس از تصویب شورا، فعالیت پژوهشی خود را آغاز کند.

دانشجو



جمهوری اسلامی ایران

وزارت علوم تحقیقات و فناوری

تاریخ: ۱۳۹۷/۰۹/۲۱
شماره: ۱۴۰۹۰۶۷

پیوست:

تبصره ۱۱. طرح پیشنهادی رساله دانشجو در شیوه آموزشی - پژوهشی تا پایان نیم سال سوم و در شیوه پژوهشی، در طول نیمسال اول و پس از تصویب شورا رسمیت می یابد و قابل اجراء است.

ماده ۷. ارزیابی جامع

ارزیابی جامع به منظور احراز قابلیت‌های آموزشی و پژوهشی دانشجو است که در شیوه آموزشی - پژوهشی، دانشجو باید با نظارت معاون آموزشی مؤسسه در یک آزمون که شامل دو یا سه درس اصلی به انتخاب استاد راهنما و تصویب گروه آموزشی است، شرکت کند. این آزمون باید به گونه‌ای باشد تا توانندی، تحلیل و استنباط دانشجو از نظر اساتید راهنما و مشاور و ۳ نفر از اعضای هیأت علمی با پیشنهاد گروه و تأیید معاون آموزشی مؤسسه برای آغاز فعالیت پژوهشی سنجیده شود و در شیوه پژوهشی، احراز قابلیت‌های پژوهشی دانشجو، براساس روند پیشرفت فعالیت‌های پژوهشی دانشجو است که در پایان هر دو نیمسال تحصیلی از سوی کمیته راهبری سنجیده می‌شود.

تبصره ۱۲: میانگین نمرات دانشجو در شیوه آموزشی - پژوهشی در ارزیابی جامع باید کمتر از ۱۶ باشد. دانشجويی که میانگین ارزیابی جامع وی کمتر از ۱۶ باشد، تنها یک بار دیگر می‌تواند در ارزیابی جامع شرکت کند.

تبصره ۱۳. میزان پیشرفت فعالیت‌های پژوهشی دانشجو در شیوه پژوهشی به صورت قابل قبول و غیرقابل قبول سنجیده می‌شود. در صورت احراز درجه قابل قبول از سوی کمیته راهبری، دانشجو می‌تواند به فعالیت‌های پژوهشی خود ادامه دهد.

تبصره ۱۴. چنانچه میزان پیشرفت فعالیت‌های پژوهشی دانشجو در شیوه پژوهشی از سوی کمیته راهبری غیرقابل قبول سنجیده شود، تنها یک نیمسال به وی فرصت دارد خواهد شد تا روند فعالیت‌های پژوهشی خود را به سطح قابل قبول ارتقاء دهد. در غیر این صورت، از ادامه تحصیل محروم خواهد شد.

ماده ۸. دانشجو پس از تدوین رساله و تأیید استاد راهنما و به شرط کفايت دستاوردهای علمی رساله (چاپ حداقل یک مقاله برای دانشجویان در شیوه آموزشی - پژوهشی و دو مقاله برای دانشجویان شیوه پژوهشی در مجلات علمی - پژوهشی دارای نمایه معتبر بین‌المللی و همچنین در شیوه پژوهشی، باید استاد راهنما، مسئولیت کفايت کار انجام‌شده دانشجو را برای پاسخگویی به کارفرما یا دستگاه اجرایی بپذیرد)، موظف است در حضور هیأت داوران از رساله خود دفاع کند.

علمی پژوهشی
دانشجویان
دانشجویان
دانشجویان
دانشجویان
دانشجویان



جمهوری اسلامی ایران

وزارت علوم تحقیقات و فناوری

۸۹۹۷
تاریخ
۲۱/۵/۲۹
شماره
پیوست

تبصره ۱۵. در شرایط خاص و در صورتی که دانشجویان هر دو شیوه از تولید دانش فنی، ثبت اختراع، اکتشاف و نوآوری «ارزیابی و تأیید شده توسط مراجع ذیصلاح علمی»، آثار بدیع هنری، کتاب تالیفی و تصنیفی «مورد تأیید دستگاه مقاضی» برخوردار باشند پس از تأیید هیأت داوران و شورا از ارائه مقاله معاف خواهند بود.

تبصره ۱۶. نحوه تشکیل و شرح وظایف هیأت داوران، چگونگی دفاع از رساله و احراز کفايت دستاوردهای علمی رساله، تابع دستورالعملی است که به تصویب شورای مؤسسه رسیده باشد.

تبصره ۱۷. ترکیب هیأت داوران عبارت از: استاد یا اساتید راهنمای اساتید مشاور، ۳ نفر عضو هیأت علمی در رشته مربوط با درجه حداقل استادیاری به انتخاب شورای تحصیلات تكمیلی دانشکده یا شورای آموزشی و یا پژوهشی پژوهشکده که باید یک نفر از آنان حداقل دانشیار و از مؤسسه‌های خارج از مؤسسه مجری باشد. در شیوه پژوهشی، دستگاه مقاضی می‌تواند یک نفر را به عنوان استاد مشاور معرفی کند که مشاور دانشجو در دفاع و داوری‌ها باشد و به عنوان عضو هیأت داوران در جلسات حضور داشته باشد.

ماده ۹. ارزیابی رساله براساس کیفیت علمی پژوهش انجام شده، میزان نوآوری، چگونگی دفاع از یافته‌های پژوهشی و نحوه نگارش انجام می‌شود و نتیجه آن به یکی از دو صورت زیر تعیین می‌شود:

- (الف) قبول (در یکی از سطوح: عالی، بسیار خوب، خوب)
- (ب) غیرقابل قبول.

تبصره ۱۸: چنانچه رساله دانشجو «غیرقابل قبول» ارزیابی شود، بنا به تشخیص هیأت داوران، دانشجو مجاز است طی حداقل شش ماه، به شرط اینکه از حداقل مدت مجاز تحصیل بیشتر نشود، اصلاحات لازم را در رساله به عمل آورد و صرفاً برای یک بار دیگر از آن دفاع کند.

ماده ۱۰. دانشجو پس از گذراندن واحدهای درسی و کسب درجه «قبول» از رساله خود به دریافت درجه دکترا نائل می‌شود:

تبصره ۱۹: مدرک دوره دکترا حسب مورد با ذکر شیوه (آموزشی - پژوهشی یا پژوهشی) صادر می‌شود.

ماده ۱۱. مدت مجاز تحصیل در دوره دکترا در شیوه آموزشی، پژوهشی حداقل سه سال و نیم و حداقل چهار سال و نیم و در شیوه پژوهشی حداقل ۲ سال و حداقل ۴ سال است و در صورت ضرورت به پیشنهاد استاد راهنمای تأیید گروه ذی‌ربط، در هر دو شیوه می‌توان حداکثر تا یک نیمسال تحصیلی به این مدت افزود:

وزیر امور علم و تحقیقات و فناوری



جمهوری اسلامی ایران

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

۸۹/۹/۷
تاریخ:
۱۴۰۰/۰۹/۲۶
شماره:

پیوست:

تبصره ۲۰: در صورتی که دانشجو بنا به علی خارج از اختیار خود و یا برگز مشکلات غیرقابل پیش‌بینی، در حداقل مدت مجاز موفق به اتمام تحصیل نشود، به پیشنهاد استاد راهنمای دانشجو و تأیید شورای مؤسسه، کمیسیون بررسی موارد خاص بر حسب مورد با حضور استاد راهنمای، وضعیت دانشجو را بررسی می‌کند و مناسب با فعالیت‌های کمی و کیفی و علمی دانشجو، در مورد مدت و نحوه ادامه تحصیل یا اخراج او تصمیم‌گیری خواهد کرد؛ بر این اساس، مدت مذکور جزو حداقل مجاز تحصیل دانشجو محسوب می‌شود.

ماده ۱۲. در موارد زیر دانشجو از ادامه تحصیل در دوره دکترا محروم می‌شود:

- (الف) میانگین کل نمره‌های درسی دانشجو (با رعایت تبصره ۹) کمتر از ۱۶ شود؛
- (ب) رساله دانشجو (با رعایت تبصره ۱۸) و دفاع مجدد «غیر قابل قبول» ارزیابی شود؛
- (ج) مدت مجاز تحصیل دانشجو (با رعایت تبصره ۲۰) به پایان برسد؛
- (د) صلاحیت علمی دانشجو برای استمرار فعالیت پژوهشی پس از دو ارزیابی جامع (با رعایت تبصره ۱۴) احراز نشود؛

تبصره ۲۱: در صورت محروم شدن یا انصراف دانشجو از ادامه تحصیل در دوره دکترا، مؤسسه مجاز است با رعایت ضوابط و مقررات مربوط، صرفاً گواهینامه‌ای را براساس کارنامه تحصیلی دانشجو صادر کند.

ماده ۱۳. این آیین‌نامه در برگیرنده اصول کلی و ضوابط اصلی دوره دکتراست و مؤسسه موظف است، شیوه‌نامه‌های اجرایی را به گونه‌ای تدوین کند که ضمن تحقق اصول کلی آیین‌نامه، شروطی مغایر با آیین‌نامه برای دانش‌آموختگان ایجاد نشود.

تبصره ۲۲: تفسیر مواد این آیین‌نامه بر عهده معاونت آموزشی است و در موارد مربوط به ارزیابی رساله و قابلیت‌های پژوهشی با هماهنگی معاونت پژوهشی است.

ماده ۱۴. «وزارت» و مؤسسه به تناسب و ظایف خود، شیوه‌نامه‌های نظارت بر اجرای دوره دکترا را تنظیم و بر نحوه اجرای این آیین‌نامه و شیوه‌نامه‌های اجرای آن نظارت می‌کند.

ماده ۱۵. این آیین‌نامه مشتمل بر یک مقدمه، ۱۵ ماده و ۲۲ تبصره در جلسه ۷۷۵ مورخ ۸/۸/۸۹ شورای برنامه‌ریزی آموزش عالی تصویب شد و برای دانشجویانی که از سال تحصیلی ۱۳۸۹-۹۰ و پس از آن در دوره دکترا پذیرفته می‌شوند، لازم‌الاجراء است و از تاریخ اجراء، کلیه بخش‌نامه‌ها و آیین‌نامه‌های مغایر با این آیین‌نامه لغو می‌شود.

کامران دانشجو

وزیر علوم، تحقیقات و فناوری