**[별첨. 예비연구계획서 파일 업로드 양식]**

|  |
| --- |
|  |
| **2019년도 리더연구 신규과제**  **예비연구계획서(연구본문/연구책임자 이력 등)** |
|  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **과제명** | **국문** |  |
| **영문** |  |

|  |
| --- |
| ◎ **작성 시 유의사항**   * **“작성분량은 1~5번까지 10쪽 이내”로 작성하며, 각 항목별 작성요령을 참고하여 자유롭게 작성** * **1~5번까지 10쪽을 초과하여 작성하는 경우 초과 분량에 대한 평가 미실시 등 불이익을 받을 수 있음.** * 내용작성과 관련한 설명내용**“작성요령(제출 시 삭제)”은 제거**하고 내용 기술 * 대표적 연구실적은 연구책임자 10건, 공동연구인 경우 공동연구원 10건 작성 |

1. **문제제기 및 연구 필요성/기대효과**

|  |
| --- |
| **작성 요령(제출 시 삭제할 것)(1쪽 내외로 기술)** |
| 다음 항목들을 포함하여 항목의 순서 등에 구애 받지 말고 자유롭게 기술  **[과학기술적 또는 사회적 문제 제기]**   1. 제안과제 학문 및 산업분야에서 세계적 최신연구 동향 및 세계적으로 가장 중요하게 해결해야 할 문제 등을 기술 2. 관련 분야의 국내 연구동향 및 미래전망 등을 기술하고 이를 고려할 때, 국가차원에서 제안하는 연구분야에 타 연구사업이 아닌 리더연구로서 집중 지원해야 하는 이유(리더연구 사업 철학 및 목적과의 부합성 고려)를 이해하기 쉽게 기술   **[연구자가 해결하고자 하는 문제 및 문제해결의 필요성/기대효과]**   1. 연구자가 제안과제를 통해 해결하고자 하는 문제를 기술하고, 기존연구들 대비 해결하고자 하는 문제의 차별성 및 도전성에 대하여 구체적으로 기술 2. 제안하는 문제를 해결해야만 하는 필요성 및 문제를 해결하였을 때 기대할 수 있는 효과를 아래를 참조하여 다양한 측면으로 기술    * (과학기술적 활용 가치) 자연현상․원리규명, 새로운 창조 또는 기존 원리의 재해석을 통한 새로운 연구분야 창출, 완전히 새로운 발견/발명을 기반으로 한 혁신적 연구분야 개척, 기존 기술발전 경로상의 한계를 돌파(breakthrough), 미래 독자적 과학기술 및 신기술 개발을 통한 국가과학기술의 세계적 수준으로 성장 등    * (사회적 활용 가치) 현재에 당면한 문제의 해결 혹은 미래 사회를 선도할 새로운 패러다임 창출, 미래 산업 창출이 가능한 원천기술 확보 및 응용연구 연계가 가능한 기초연구 성과 창출 등 3. 공동연구 신청과제의 경우 공동연구로 해야 수행해야 하는 필요성 기술 |

1. **연구 핵심 아이디어 또는 가설**

|  |
| --- |
| **작성 요령(제출 시 삭제할 것)(1쪽 내외로 기술)** |
| 다음 항목들을 포함하여 항목의 순서 등에 구애 받지 말고 자유롭게 기술  **[연구자가 제안한 문제를 해결하기 위한 연구가설(핵심아이디어)]**   1. 연구자가 수행하고자 하는‘ 연구가설(핵심아이디어)’을 명확하고 구체적으로 기술 2. ‘연구가설(핵심아이디어)’의 도출 근거를 아래를 참조하여 기술    * 선행연구결과 등을 비추어볼 때 제시된 가설이 과학적 사실에 근거하여 타당성과 구체성을 가지고 있음을 기술    * 평가위원들이 신뢰할 수 있도록 이를 뒷받침할 수 있는 연구자의 선행 연구경험이나 결과를 구체적이고 논리적으로 기술 |

1. **연구 목표**

|  |
| --- |
| **작성 요령(제출 시 삭제할 것)(1쪽 내외로 기술)** |
| 다음 항목들을 포함하여 항목의 순서 등에 구애 받지 말고 자유롭게 기술  **[제안과제의 최종목표 및 단계별 목표]**   1. 제안과제의 최종 목표 기술 2. 최종 목표를 달성하기 위한 단계별, 연차별 연구 세부 목표를 기술하고, 목표 달성시 예상되는 연구결과물 기술(대표 연구결과물은 정량적 성과(논문, 특허)가 아닌, 정성적인 연구 성과를 기술) |

1. **연구내용, 연구방법 및 추진체계**

|  |
| --- |
| **작성 요령(제출 시 삭제할 것)(5쪽 내외로 기술)** |
| 다음 항목들을 포함하여 항목의 순서 등에 구애 받지 말고 자유롭게 기술   1. 단계별 연구 목표를 달성하는 데 있어서의 이슈를 제시하고, 이를 극복하기 위한 구체적 연구내용, 연구방법, 추진체계 등을 자유롭게 기술 2. 공동연구 신청과제의 경우 최종목표를 달성하는 데 있어 연구수행과정에서 공동연구원과의 연구 주제별 역할분담 및 시너지 창출을 위한 협력 계획 등을 구체적으로 자유롭게 기술 |

1. **제안 과제의 세계적 연구 위상**

|  |
| --- |
| **작성 요령(제출 시 삭제할 것)(2쪽 내외로 기술)** |
| 다음 항목들을 포함하여 항목의 순서 등에 구애 받지 말고 자유롭게 기술   * 제안과제 관련 세계적인 프론티어 연구팀과 비교하였을 때, 제안과제의 경쟁력을 다양한 측면으로 기술 * 제안과제 관련 세계적 연구동향 및 수준 및 국내 연구동향 및 수준으로 볼 때, 제안과제 연구책임자의 그동안 수행한 선행연구 및 연구기반의 경쟁력 * 세계적인 프론티어 연구팀 대비 제안과제 연구책임자의 강점(세계 최선도 보유 지식 및 기술) 및 보완점(세계 프론티어 연구팀보다 보유 지식 측면에서 보완해야 할 내용), 역량수준(대표적 연구실적 결과 등 해당분야 내에서의 영향력 및 기여도, 연구자 역할의 주도성 등) * 공동연구 신청과제의 경우 공동연구원의 역량 및 우수성을 연구목표와 연계하여 기술 |

1. **참고문헌**

|  |
| --- |
| **작성 요령(제출 시 삭제할 것)** |
| 연구자가 작성한 연구계획서(연구내용) 부분에 대한 참고문헌(References) 기재   * 연구계획서(연구내용)의 관련 내용 일부를 인용 후 해당 참고문헌 작성   예시)   1. 국내 A대학 연구팀에 의해 확립된 세포주를 이용하여~   [해당 참고문헌]   1. 기존에 수행된 연구에 의해 출판된 연구내용에 따르면~   [해당 참고문헌] |

1. **주관연구책임자 및 공동연구원**
2. **주관연구책임자**
   1. **학력(대학 이상 기재)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **연도** | **학교명** | **전공** | **학위** | **지도교수** |
| ~ |  |  |  |  |
| ~ |  |  |  |  |
| ~ |  |  |  |  |
| (최종 학위 논문명) | | | | |

* 1. **주요 연구수행 실적(최근 5년간 실적)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **사업명** | **연구과제명** | **연구기간**  **(YYYY~YYYY)** | **연구수행**  **당시 소속기관** | **역할**  **(연구책임자 또는 연구원)** | **연구개발비**  **지급기관** | **비고** |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

* 1. **경력**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **연도(부터-까지)** | | **기관명** | **직위(직명)** | **비고** |
| YYYY | YYYY |  |  |  |
| YYYY | YYYY |  |  |  |
| YYYY | YYYY |  |  |  |
| YYYY | YYYY |  |  |  |

* 1. **수상 경력**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **연도** | **수상명** | **수상내용** |
| YYYY |  |  |
| YYYY |  |  |
| YYYY |  |  |
| YYYY |  |  |

* 1. **국내외 학(협)회 활동**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **연도(부터-까지)** | | **학(협)회명** | **직책** | **비고** |
| YYYY | YYYY |  |  |  |
| YYYY | YYYY |  |  |  |
| YYYY | YYYY |  |  |  |

|  |
| --- |
| **공통 작성 요령(제출 시 삭제할 것)** |
| 작성 전 반드시 한국연구업적통합정보시스템(<http://www.kri.go.kr>) 정보 업데이트 완료 요망 |

1. **공동연구원**
   1. **소속기관 및 성명**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **소속기관**  **(소속학과/부서)** |  | **성명** |  |

* 1. **학력(대학 이상 기재)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **연도** | **학교명** | **전공** | **학위** | **지도교수** |
| ~ |  |  |  |  |
| ~ |  |  |  |  |
| ~ |  |  |  |  |
| (최종 학위 논문명) | | | | |

* 1. **주요 연구수행 실적(최근 5년간 실적)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **사업명** | **연구과제명** | **연구기간**  **(YYYY~YYYY)** | **연구수행**  **당시 소속기관** | **역할**  **(연구책임자 또는 연구원)** | **연구개발비**  **지급기관** | **비고** |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

* 1. **경력**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **연도(부터-까지)** | | **기관명** | **직위(직명)** | **비고** |
| YYYY | YYYY |  |  |  |
| YYYY | YYYY |  |  |  |
| YYYY | YYYY |  |  |  |

* 1. **수상 경력**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **연도** | **수상명** | **수상내용** |
| YYYY |  |  |
| YYYY |  |  |
| YYYY |  |  |
| YYYY |  |  |

* 1. **국내외 학(협)회 활동**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **연도(부터-까지)** | | **학(협)회명** | **직책** | **비고** |
| YYYY | YYYY |  |  |  |
| YYYY | YYYY |  |  |  |
| YYYY | YYYY |  |  |  |

|  |
| --- |
| **공통 작성 요령(제출 시 삭제할 것)** |
| 작성 전 반드시 한국연구업적통합정보시스템(<http://www.kri.go.kr>) 정보 업데이트 완료 요망 |

|  |  |
| --- | --- |
| **첨부1** | **주관연구책임자의 대표적 연구실적 요약문** |

|  |
| --- |
| **공통 작성 요령(제출 시 삭제할 것)** |
| * 주관연구책임자의 대표적 연구실적 [양식유형1: 논문 실적], [양식유형2: 특허 실적]목록에 대한 요약문으로 각 실적별로 1페이지 이내로 기술하고, 증빙자료를 첨부(실적별로 양식을 복사하여 작성)   + 논문의 경우, 논문 제목과 저자가 포함된 페이지(교신저자 여부를 확인할 수 있는 페이지)를 스캔하여 첨부   + 특허의 경우, 등록증 사본(신청자 이름 포함된 페이지 포함)을 스캔하여 첨부(공개 가능한 경우에만 해당) |

**[양식유형1] 논문 실적 요약문**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **번호** | **논문제목** | **저널명** | **ISSN** | **게재**  **년월** | **역할**  **(제1,교신,공동)** | **비고** |
| **1** |  |  |  | **yyyymm** |  |  |
| **▣ 초록(abstract) 또는 요약문**  - 논문의 경우 참여자의 역할(제1저자, 교신저자, 공동저자)을 기술  - 대표연구업적과 관련된 연구과제가 있는 경우 과제개요 기술(사업명, 과제명, 과제번호 등)  - 연구업적 요약문은 Page 제한에 포함되지 않음 | | | | | | |

**[양식유형1] 논문 실적 증빙자료**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **번호** | **논문제목** | **저널명** | **ISSN** | **게재**  **년월** | **역할**  **(제1,교신,공동)** | **비고** |
| **1** |  |  |  | **yyyymm** |  |  |
| **- 논문 저자명과 사사가 포함된 사본 이미지를 증빙자료로 붙임** | | | | | | |

**[양식유형2] 특허 실적 요약문**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **번호** | **특허명** | **등록국가** | **등록번호** | **등록일**  **(연월)** | **출원자명** | **발명자명** | **비고** |
| **1** |  |  |  | **yyyymm** |  |  |  |
| **▣ 초록(abstract) 또는 요약문**  - 특허의 경우 등록일, 등록국가 및 내용 등을 요약하여 기술  - 대표연구업적과 관련된 연구과제가 있는 경우 과제개요 기술(사업명, 과제명, 과제번호 등)  - 연구업적 요약문은 Page 제한에 포함되지 않음 | | | | | | | |

**[양식유형2] 특허 실적 증빙자료**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **번호** | **특허명** | **등록국가** | **등록번호** | **등록일**  **(연월)** | **출원자명** | **발명자명** | **비고** |
| **1** |  |  |  | **yyyymm** |  |  |  |
| * + **발명자가 표시된 부분 등을 증빙자료로 붙임** | | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **첨부2** | **공동연구원의 대표적 연구실적 요약문(공동연구로 신청한 경우)** |

|  |
| --- |
| **공통 작성 요령(제출 시 삭제할 것)** |
| * 공동연구원의 대표적 연구실적 [양식유형1: 논문 실적], [양식유형2: 특허 실적]목록에 대한 요약문으로 각 실적별로 1페이지 이내로 기술하고, 증빙자료를 첨부(실적별로 양식을 복사하여 작성)   + 논문의 경우, 논문 제목과 저자가 포함된 페이지(교신저자 여부를 확인할 수 있는 페이지)를 스캔하여 첨부   + 특허의 경우, 등록증 사본(신청자 이름 포함된 페이지 포함)을 스캔하여 첨부(공개 가능한 경우에만 해당) |

**[양식유형1] 논문 실적 요약문**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **번호** | **논문제목** | **저널명** | **ISSN** | **게재**  **년월** | **역할**  **(제1,교신,공동)** | **비고** |
| **1** |  |  |  | **yyyymm** |  |  |
| **▣ 초록(abstract) 또는 요약문**  - 논문의 경우 참여자의 역할(제1저자, 교신저자, 공동저자)을 기술  - 대표연구업적과 관련된 연구과제가 있는 경우 과제개요 기술(사업명, 과제명, 과제번호 등)  - 연구업적 요약문은 Page 제한에 포함되지 않음 | | | | | | |

**[양식유형1] 논문 실적 증빙자료**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **번호** | **논문제목** | **저널명** | **ISSN** | **게재**  **년월** | **역할**  **(제1,교신,공동)** | **비고** |
| **1** |  |  |  | **yyyymm** |  |  |
| **- 논문 저자명과 사사가 포함된 사본 이미지를 증빙자료로 붙임** | | | | | | |

**[양식유형2] 특허 실적 요약문**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **번호** | **특허명** | **등록국가** | **등록번호** | **등록일**  **(연월)** | **출원자명** | **발명자명** | **비고** |
| **1** |  |  |  | **yyyymm** |  |  |  |
| **▣ 초록(abstract) 또는 요약문**  - 특허의 경우 등록일, 등록국가 및 내용 등을 요약하여 기술  - 대표연구업적과 관련된 연구과제가 있는 경우 과제개요 기술(사업명, 과제명, 과제번호 등)  - 연구업적 요약문은 Page 제한에 포함되지 않음 | | | | | | | |

**[양식유형2] 특허 실적 증빙자료**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **번호** | **특허명** | **등록국가** | **등록번호** | **등록일**  **(연월)** | **출원자명** | **발명자명** | **비고** |
| **1** |  |  |  | **yyyymm** |  |  |  |
| * + **발명자가 표시된 부분 등을 증빙자료로 붙임** | | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **첨부3** | **리더연구 종료과제 개요**  **(리더 종료 후 재진입 과제만 2페이지 이내 작성)** |

|  |  |
| --- | --- |
| **리더연구자지원사업(창의연구)** | |
| **과제명** |  |
| **연구책임자/주관 연구기관** | / |
| **총 연구기간** | yyyy.mm.dd ～ yyyy.mm.dd |
| 다음 항목들을 포함하여 항목의 순서 등에 구애 받지 말고 자유롭게 기술**(2페이지 이내)**  **[기존 리더연구과제 개요 및 연구성과]**   1. 기존 수행한 리더연구과제의 연구목표, 연구내용, 연구성과를 요약하여 기술 2. 리더연구 종료 후 재진입 필요성 기술 3. 기존 리더 수행과제와 재진입 과제의 차별성 기술 | |