**Проект перечня государственных программ научных исследований на 2021-2025 годы**

1. **ГПНИ «Конвергенция-2025»**
   1. подпрограмма «Математические модели и методы»
   2. подпрограмма «Микромир, плазма и Вселенная»
   3. подпрограмма «Междисциплинарные исследования и новые зарождающиеся технологии»
2. **ГПНИ «Фотоника и электроника для инноваций»**

2.1. подпрограмма «Фотоника и ее применения»

2.2. подпрограмма «Опто- и СВЧ-электроника»

2.3. подпрограмма «Микро- и наноэлектроника»

**3. ГПНИ «Цифровые и космические технологии»**

3.1. подпрограмма «Цифровые технологии и космическая информатика»

3.2. подпрограмма «Информационная безопасность»

**4.** **ГПНИ «Энергетические и ядерные процессы и технологии»**

4.1. подпрограмма «Устойчивое развитие энергетики Республики Беларусь»

4.2. подпрограмма «Энергетические процессы и технологии»

4.3. подпрограмма «Ядерные исследования и технологии (теория, эксперимент, приложения»

**5.** **ГПНИ «Механика, металлургия, диагностика в машиностроении»**

5.1. подпрограмма «Механика»

5.2. подпрограмма «Металлургия»

5.3. подпрограмма «Техническая диагностика»

5.4. подпрограмма «Гальванотехника»

**6. ГПНИ «Материаловедение, новые материалы и технологии»**

6.1. подпрограмма «Физика конденсированного состояния и создание новых м6.2. подпрограмма «Наноструктурные материалы, нанотехнологии, нанотехника («Наноструктура»)»

6.3. подпрограмма «Новые материалы для техники («Материалы в технике»)»

6.4. подпрограмма «Плазменные и пучковые технологии»

6.5. подпрограмма «Композиционные материалы»

6.6.подпрограмма «Многофункциональные полимерные материалы» материалов и технологий («Физика и техника материалов»)

6.7. спецпрограмма

6.8. подпрограмма «Строительные материалы, конструкции, технологии, включая наноматериалы и нанотехнологии в строительстве»

**7. ГПНИ «Общество и гуманитарная безопасность белорусского государства»**

7.1. подпрограмма «История»

7.2. подпрограмма «Культура и искусство»

7.3. подпрограмма «Экономика»

7.4. подпрограмма «Философия»

7.5. подпрограмма «Социология»

7.6. подпрограмма «Беларуская мова і літаратура»

7.7. подпрограмма «Право»

7.8. подпрограмма «Образование»

**9. ГПНИ «Химические процессы, реагенты и технологии, биорегуляторы и биооргхимия»**

9.1. подпрограмма «Химические процессы, реагенты и технологии»

9.2. подпрограмма «Синтез и направленное модифицирование регуляторов биопроцессов (Биорегуляторы)»

9.3. подпрограмма «Химические основы процессов жизнедеятельности (Биооргхимия)», включая раздел (Биорегуляторы в медицине)

9.4. подпрограмма «Лесо- и нефтехимия»

**10. ГПНИ «Природные ресурсы и их рациональное использование»**

10.1. подпрограмма «Биоразнообразие, биоресурсы, экология»

10.2. подпрограмма «Радиация и биологические системы»

**11. ГПНИ «Инновационная медицина»**

11.1. подпрограмма «Экспериментальная медицина (моделирование патологических процессов)»

11.2. подпрограмма «Профилактика заболеваний»

11.3. подпрограмма «Инновационные технологии в диагностике и терапии заболеваний»

**12. ГПНИ «Биотехнологии-2»**

12.1. подпрограмма «Молекулярные и клеточные

биотехнологии-2»

12.2. подпрограмма «Геномика, эпигеномика, биоинформатика)»

12.3. подпрограмма «Микробные биотехнологии»

**КРИТЕРИИ ОТБОРА ЗАДАНИЙ**

Проекты заданий:

1. должны быть направлены на решение важнейших научных и прикладных задач по обеспечению социально-экономического развития Республики Беларусь, инновационного развития отраслей экономики, создания экспортно-значимой продукции;
2. должны иметь конкретный результат выполнения, который может быть внедрен в реальное производство, в разработки научно-производственных кластеров или найти свое продолжение в выполнении заданий по Государственным научно-техническим программам, использоваться для подготовки и выполнения в «Проектах будущего»;

3. должны иметь срок реализации 2021 – 2023 (2025) годы;

4. должны быть комплексными с целью концентрации интеллектуальных и материальных ресурсов на значимых научных направлениях и крупных проектах;

5. предусматривать привлечение организациями-исполнителями не менее 15 процентов внебюджетных средств от стоимости работ по их реализации;

6. к выполнению исследований должны привлекаться студенты, магистранты и аспиранты.

**Проекты заданий должны включать:**

1. Заявку для участия в конкурсе.

2. Обоснование (приложение 1 к заявке).

3. Калькуляцию сметной стоимости работ по заданию (приложение 2 к заявке). К комплексной заявке прилагаются калькуляция по всему заданию и калькуляции входящих в задание проектов. Калькуляция составляется совместно с экономистами ПЭО НИЧ (322-1корпус). Объем финансирования по новым заданиям рассчитывать из планируемого объема трудозатрат с учетом численности сотрудников подразделения. Необходимо принимать во внимание, что в соответствии с Законодательством один сотрудник не может быть зачислен более чем на 1,5 ставки, и при расчете калькуляции по каждой теме необходимо учитывать реальный объем трудозатрат на каждого исполнителя темы.

**Обращаем ваше внимание, если проект задания в ГПНИ формируется на кафедре, то к моменту оформления заявочных документов научному руководителю проекта необходимо определиться, в рамках (на базе) какой НИЛ (НИГ) или Центра будут проводиться научные исследования по проекту.**

**Кафедры, которым рекомендуется принять участие в подготовке заданий ГПНИ на 2021-2025 годы:**

Факультет информационных технологий и управления:

˗ кафедра информационных технологий автоматизированных систем (ИТАС);

˗ кафедра вычислительных методов и программирования;

˗ кафедра теоретических основ электротехники.

Факультет радиотехники и электроники:

˗ кафедра электроники.

Инженерно-экономический факультет:

˗ кафедра менеджмента;

˗ кафедра экономической информатики (ЭИ);

˗ кафедра экономики.

Проекты новых заданий (1 бумажный + электронный вариант), оформленные в соответствии с формами, которые рассылаются сектором тематического планирования ПЭО НИЧ (СТП), необходимо представить в СТП (к.329-а, 1 корпус, телефоны: 84-19 – Ларченко Марина Владимировна, 89-18 – Прошкина Анна Александровна, 23-94 – Шандарович Вероника Томашевна, nichtemp@bsuir.by) **до 15 марта 2020г.** для дальнейшего централизованного рассмотрения их экспертными советами университете и утверждения на Совете университета, а также передачи в Министерство образования.

**ПРОЕКТ РЕШЕНИЯ:**

1. Информацию о формировании заданий по Государственным программам научных исследований на 2021-2025 годы разослать по электронной почте в структурные подразделения НИЧ, деканаты, на кафедры.

Ответственный – зав. сектором тематического планирования ПЭО НИЧ

Ларченко М.В.

Срок выполнения -24.02.2020

1. Подготовить проекты заданий в ГПНИ по установленной форме.

Ответственные – зав. НИЛ (НИГ), начальники Центров, деканы, заведующие кафедрами, проректор по научной работе.

Срок выполнения – 15.03.2020