

Федеральное государственное  
бюджетное учреждение науки  
**ИНСТИТУТ ПРОБЛЕМ НЕФТИ И ГАЗА**  
Российской академии наук  
(ИПНГ РАН)

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ИПНГ РАН  
д.т.н.  Э.С.Закиров

## ПОРЯДОК

27.02.2023г. № 12

разработки программ подготовки научных и  
научно-педагогических кадров в аспирантуре

### 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящий Порядок определяет структуру и порядок разработки программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (далее - программы аспирантуры), реализуемых ИПНГ РАН на основе Федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов) (далее - ФГТ).

1.2. Порядок разработан в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

- Федеральным законом от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике»

- ФГТ;

- Постановления Правительства РФ от 18 сентября 2020 г. №1490 «О лицензировании образовательной деятельности»;

- Постановления Правительства РФ от 30 ноября 2021 г. №2122 «Об утверждении Положения о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре);

- Постановления Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней»;

- Приказ об утверждении федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов) Минобрнауки России от 20 октября 2021 г № 951;

- Приказа Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. №885/390 «О практической подготовке обучающихся»;

- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 г. №816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

- Нормативно-методических документов Минобрнауки России;
- Устава ИПНГ РАН;
- иных федеральных и локальных нормативных/распорядительных актов, регламентирующих образовательную деятельность в ИПНГ РАН.

1.3. Настоящий Порядок обязателен к применению всеми структурными подразделениями ИПНГ РАН, обеспечивающими реализацию программ аспирантуры.

## **2. ТРЕБОВАНИЯ К РАЗРАБОТКЕ И АКТУАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ**

2.1. Программы аспирантуры разрабатываются по научным специальностям, предусмотренным номенклатурой научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, утверждаемой Министерством науки и высшего образования Российской Федерации. В рамках одной научной специальности программа аспирантуры может иметь профиль, раскрывающий ее конкретную направленность.

2.2. Программа аспирантуры разрабатывается в соответствии с требованиями ФГТ. При разработке программы аспирантуры определяется её актуальность и цели, учитывающие специфику научной специальности и ее направленность, особенности научной школы по научной специальности (при наличии), потребности рынка труда и т.д.; определяются содержание, объем и последовательность освоения научной и образовательной компоненты, необходимых для достижения основных результатов освоения программы аспирантуры.

2.3. Реализуемые программы аспирантуры актуализируются при необходимости с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы.

Обновления могут отражаться в соответствующих структурных элементах программы аспирантуры: общей характеристике программы, стабильном учебном плане, рабочих программах учебных дисциплин, программах практик, программе научных исследований (научной (научно-исследовательской) деятельности), что не требует открытия новой образовательной программы.

Все изменения, вносимые в реализуемую программу аспирантуры в рамках актуализации для очередного года набора, утверждаются Ученым советом до 15 апреля планируемого года набора.

В случае отсутствия актуализированной программы аспирантуры в указанные выше сроки, на очередной учебный год утверждается редакция программы прошлого учебного года (действующая редакция программы аспирантуры, которая является актуальной для очередного года набора).

2.4. В редакцию программы аспирантуры прошлых лет набора допускается вносить изменения в любые структурные элементы программы, не затрагивая итоговую аттестацию. Не допускается внесение изменений в отношении уже освоенных курсов обучения.

Все изменения вносятся в программу аспирантуры и отражаются в «Листе изменений» (Приложение № 1), прилагаемом к характеристике программы в редакции для определенного года набора.

### **3. СТРУКТУРА И КОМПОНЕНТЫ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ**

**3.1. Структура и содержание программы аспирантуры** представляют собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты обучения), организационно-педагогических условий и форм аттестации, который включает в себя:

- общую характеристику программы аспирантуры;
- календарный учебный график;
- рабочие программы дисциплин;
- программы практик;
- план научной деятельности;
- методические материалы для обеспечения самостоятельной работы обучающихся при изучении дисциплин (модулей), прохождении практик, научных исследований и итоговой аттестации.

**3.2. Общая характеристика программы аспирантуры** содержит следующую информацию:

- научная специальность, в рамках которой разработана программа аспирантуры;
- направленность программы аспирантуры (профиль/специализация в рамках научной специальности);
- срок получения образования по программе аспирантуры;
- цель и актуальность программы;
- краткая аннотация программы;
- потребность рынка труда в выпускниках, освоивших программу аспирантуры;
- объем программы аспирантуры в часах, в т.ч. объем программы, реализуемый за каждый год освоения;
- место реализации программы аспирантуры;
- планируемые результаты освоения программы аспирантуры.

**3.3. Календарный учебный график** программы аспирантуры содержит следующую информацию:

- сроки начала и окончания каждого учебного года;
- продолжительность теоретического обучения по учебным годам;
- продолжительность проведения практик;
- продолжительность каникул в течение каждого учебного года;
- периоды проведения промежуточной аттестации;
- период проведения итоговой аттестации.

Определяется перечень, трудоемкость (в аудиторных часах), последовательность и распределение по учебным годам практик, научных исследований и итоговой аттестации с позиции равномерности и сбалансированности нагрузки на обучающихся, формы промежуточной аттестации обучающихся (экзамен/зачет с оценкой) по каждой дисциплине, практике и по этапам выполнения научных исследований.

Выделяется объем учебной работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (контактная работа) и объем самостоятельной работы обучающихся, в т.ч. объем самостоятельной работы при подготовке обучающихся к промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), практике и научным исследованиям.

*Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося, включая все виды его контактной и самостоятельной работы, не должен превышать 54 академических часов в неделю. В указанный объем не входят факультативные дисциплины (модули).*

*Контактная работа* может быть аудиторной и внеаудиторной, проводимой в форме синхронного взаимодействия с преподавателями на расстоянии (цифровые и дистанционные образовательные технологии, которые обеспечиваются средствами электронной информационной образовательной среды).

Отражается структура программы аспирантуры, компоненты программы и их составляющие.

В *научную компоненту* программы аспирантуры включаются:

- научная деятельность аспиранта, направленная на подготовку диссертации на соискание научной степени кандидата наук (далее - диссертация) к защите;

- подготовка публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях, в приравненных к ним научных изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus и международных базах данных, определяемых в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, а также в научных изданиях, индексируемых в научометрической базе данных Russian Science Citation Index (RSCI), и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологии интегральных микросхем;

- промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования.

В *образовательную компоненту* программы аспирантуры включаются:

- дисциплины (модули) и практики, раскрывающие направленность (профиль) программы аспирантуры. При этом в образовательную компоненту в обязательном порядке включаются дисциплины, направленные на сдачу кандидатских экзаменов.

- промежуточная аттестация по указанным дисциплинам (модулям) и практикам.

По каждой дисциплине (модулю) указывается объем аудиторных часов по видам занятий, в том числе: лекционные, семинарские/практические, а также объем самостоятельной работы обучающихся.

Объем практики и научных исследований должен быть кратным 1 неделя концентрированной практики.

3.4. На основе различных годов набора при реализации программы аспирантуры формируются *Рабочие учебные планы* на предстоящий учебный год.

В соответствии с учебным планом формируется рабочий график учебного процесса на очередной учебный год и расписание учебных занятий.

Учебный план является основанием для расчета учебной нагрузки на очередной учебный год.

3.5. *Рабочая программа дисциплины* (далее - РПД) разрабатывается для всех дисциплин (модулей) программы аспирантуры (включая факультативы).

В РПД отражается следующая информация:

- наименование дисциплины;
- наименование программы аспирантуры;
- цель изучения дисциплины;

- требования к результатам освоения дисциплины;
- место дисциплины в структуре программы аспирантуры;
- объем дисциплины с указанием количества академических часов, выделенных на работу обучающихся с преподавателем в аудитории (по видам учебной работы) и на самостоятельную работу обучающихся (включая подготовку обучающегося к прохождению промежуточной аттестации - «Контроль»);
  - содержание дисциплины, структурированное по разделам и темам, с указанием трудоемкости каждой темы и видов учебной работы;
  - описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине;
  - перечень основной и дополнительной литературы, информационных ресурсов и технологий, используемых при освоении дисциплины, включая перечень специализированного программного обеспечения, информационных справочных систем (при необходимости), профильных тематических сайтов, баз данных, открытых информационных ресурсов и т.д., а также перечень методических материалов, обеспечивающих самостоятельную работу обучающихся;
  - оценочные материалы и балльно-рейтинговая система оценивания уровня освоения учебного материала дисциплины, представленные в виде приложения.
- В *программе практики* отражается следующая информация:
  - место проведения;
  - тип (наименование) практики;
  - наименование программы аспирантуры, в рамках реализации которой планируется проведение данной практики;
  - цель проведения практики;
  - перечень планируемых результатов прохождения практики;
  - место практики в структуре программы аспирантуры;
  - объем практики;
  - содержание практики, структурированное по разделам и видам практической деятельности с указанием трудоемкости каждого раздела и вида деятельности;
  - описание материально-технической базы, необходимой для прохождения практики;
  - способы проведения практики и перечень базовых предприятий (при наличии);
  - перечень основной и дополнительной литературы, информационных ресурсов и технологий, используемых при проведении практики, включая перечень специализированного программного обеспечения, информационных справочных систем (при необходимости), профильных тематических сайтов, баз данных, открытых информационных ресурсов и т.д., а также перечень методических материалов для прохождения практики, заполнения дневника и оформления отчета по практике;
  - оценочные материалы и балльно-рейтинговая система оценивания уровня освоения учебно-практического материала практики, представленные в виде приложения к программе.

3.6. В *плане научной деятельности* отражается следующая информация:

- наименование программы аспирантуры, в рамках реализации которой планируется проведение научных исследований;
  - цель проведения научных исследований;
  - перечень планируемых результатов по итогам проведения научных исследований;
  - объем научных исследований;

- примерный план выполнения научного исследования;
- план подготовки диссертации и публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации;
- перечень этапов освоения научного компонента программы аспирантуры, распределение указанных этапов и итоговой аттестации аспирантов
- содержание научных исследований, структурированное по этапам и/или разделам и видам научной работы, с указанием периода проведения того или иного вида деятельности;
- описание материально-технической базы, необходимой для проведения научных исследований;
- способы проведения научных исследований и перечень базовых предприятий (при наличии);
- перечень основной и дополнительной литературы, информационных ресурсов и технологий, используемых при проведении научных исследований, включая перечень специализированного программного обеспечения, информационных справочных систем (при необходимости), профильных тематических сайтов, баз данных, открытых информационных ресурсов и т.д., а также перечень методических материалов для проведения научных исследований, заполнения плана научной деятельности и оформления отчета по результатам проведения научных исследований;
- оценочные материалы и балльно-рейтинговая система оценивания этапов выполнения научного исследования, представленные в виде приложения к программе.

**Лист регистрации изменений,**  
вносимых в программу подготовки научных и научно-педагогических кадров в  
аспирантуре (программу аспирантуры) « \_\_\_\_\_ »,  
реализуемую по научной специальности \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ год набора

№ п/п	Номер и наименование раздела «Общей характеристики программы аспирантуры», в который вносятся изменения, с кратким описанием вносимых изменений*	Дата и № протокола заседания Ученого совета **
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

\* - изменения, согласованные с Ученым советом и вносимые в редакцию реализуемой программы аспирантуры прошлых годов набора (где уже имеется контингент обучающихся).

\*\* - заседание Ученого совета, на котором было принято решение о внесении изменений в реализуемую программу аспирантуры.

Приложение № 2  
к «Порядку разработки программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре»

## **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА**

программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре  
(программа аспирантуры)  
*(шаблон общей характеристики программы аспирантуры)*

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки  
Институт проблем нефти и газа РАН

Утверждена на заседании Ученого  
совета ИПНГ РАН протокол № \_\_\_\_  
от «\_» 20 \_\_ г.

**Программа подготовки научных и научно-педагогических  
кадров в аспирантуре**

Научная специальность:

(код и наименование научной специальности)

Направленность

(наименование программы аспирантуры)

Программа аспирантуры разработана в соответствии с требованиями **ФГТ**, утвержденных приказом Минобрнауки России № 195 от «20» октября 2021 г.

Срок получения образования по программам аспирантуры:

3 года / 4 года  
(очная форма обучения)

СОГЛАСОВАНО:

Ответственный по  
направлению

Ответственный по  
направлению

2022 г.

## **1. Цель программы аспирантуры**

Целью аспирантуры является ориентирование аспиранта на развитие академической карьеры, максимальной адаптации в научной среде. Цель - решение задач построения национально-ориентированной экономики и формирование необходимого качества «человеческого капитала».

Цель - подготовка и защита диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

## **2. Краткая аннотация программы**

**3. Потребность рынка труда в выпускниках, освоивших программу аспирантуры.**

**4. Требования к абитуриенту, поступающему на программу.**

**5. Структура и объем программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре.**

Структура и объем программы аспирантуры - срок освоения 3 / 4 года в очной форме.

<b>№</b>	<b>Структура программы аспирантуры</b>	<b>Объем программы аспирантуры в з.е.</b>
1. Научный компонент		
1.1.	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	
1.2.	Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем, предусмотренных абзацем четвертым пункта 5 федеральных государственных требований	
1.3.	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	

2. Образовательный компонент		
2.1.	Дисциплины (модули)	
2.2.	Практика	
2.3.	Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике,	
3. Итоговая аттестация		
Объем программы аспирантуры		180 / 240

## **6. Место реализации программы аспирантуры**

Программа аспирантуры реализуется в ИПНГ РАН.

## **7. Особенности реализации программы аспирантуры**

7.1. Программа аспирантуры реализуется с помощью электронного обучения дистанционных образовательных технологий;

7.2 Язык реализации программы аспирантуры – русский;

Условия реализации Программы адаптированы для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

#### 4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

<b>Тип аудитории</b>	<b>Оснащение аудитории</b>	<b>Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)</b>
Лекционная	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная комплектом специализированной мебели; доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	
Лаборатория	Аудитория для проведения лабораторных работ, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и оборудованием.	<i>Перечень специализированного лабораторного оборудования, установок, стендов и т.д.</i>
Семинарская	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и техническими средствами мультимедиа презентаций.	<i>Перечень специализированного оборудования, стендов, наглядных плакатов и т.д.</i>
Компьютерный класс	Компьютерный класс для проведения занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная персональными компьютерами (в количестве шт.), доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	<i>Перечень специализированного программного обеспечения, установленного на компьютеры для освоения дисциплины (модуля)</i>
Для самостоятельной работы обучающихся	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	

аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается обязательно!

## **5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

*Основная литература:*

1 .....

2 .....

*Дополнительная литература:*

1 .....

2 .....

*Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:*

*Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся  
при освоении дисциплины/модуля:*

1. Курс лекций по дисциплине « \_\_\_\_\_ ».
2. Практикум по дисциплине « \_\_\_\_\_ » (при наличии  
лабораторных работ).