

Федеральное агентство научных организаций (ФАНО России)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ  
ИНСТИТУТ ЦИТОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК (ИНЦ РАН)



УТВЕРЖДАЮ:

ВРИО директора ИНЦ РАН  
академик

\_\_\_\_\_  
Н.Н. Никольский

\_\_\_\_\_  
" " \_\_\_\_\_ 2014 г.

## ПОЛОЖЕНИЕ

**о порядке разработки и утверждения образовательных программ  
по подготовке научно-педагогических кадров в аспирантуре  
Федерального государственного бюджетного учреждения науки  
Институте цитологии Российской академии наук**

ОДОБРЕНО Ученым советом ИНЦ РАН  
19 сентября 2014 г., протокол № 191/902

Санкт-Петербург  
2014 г.

## **1. Общие положения**

1.1. Образовательные программы аспирантуры реализуются в Федеральном государственном бюджетном учреждении науки Институте цитологии Российской академии наук (далее – ИНЦ РАН, Институт) в целях подготовки к научной работе, формирования универсальных, общих и профессиональных компетенций, в целях создания для аспирантов условий приобретения уровня знаний, необходимых для осуществления профессиональной деятельности, а также в целях формирования соответствующих умений и навыков, опыта деятельности и в целях подготовки к защите научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

1.2. К освоению программ аспирантуры в ИНЦ РАН допускаются лица, имеющие образование не ниже высшего (специалитет или магистратура).

1.3. Программа рассчитана на аспирантов, получивших качественное высшее профессиональное образование. Для освоения курса аспирант должен владеть иностранными языками, иметь базовую научную подготовку в избранной области, владеть современными информационными технологиями, включая методы получения, обработки и хранения научной информации, уметь самостоятельно формулировать научную проблему, организовывать и вести научно-исследовательскую деятельность по избранной научной специальности, обладать системой знаний, практических умений и навыков осуществления различных видов научно-практической деятельности.

1.4. Программы аспирантуры разрабатываются в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом (ФГОС) и утверждаются директором или заместителем директора по научной работе ИНЦ РАН.

Образовательные программы в аспирантуре Института разрабатываются в Отделах и лабораториях ИНЦ РАН по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки. Направленность (профиль) программы характеризует ее ориентацию на конкретные области биологии и формируется с учетом направлений деятельности отделов и лабораторий ИНЦ РАН, ведущейся в соответствии с действующей номенклатурой специальностей научных работников:

- 03.03.04 Клеточная биология, цитология, гистология,
- 03.01.03 Молекулярная биология.

1.5. Разработку программ аспирантуры, а также их реализацию осуществляют в том числе научные сотрудники ИНЦ РАН, которые согласно ст. 50 ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ являются научно-педагогическими работниками и согласно должностным инструкциям научного сотрудника, старшего научного сотрудника, ведущего научного сотрудника, главного научного сотрудника ИНЦ РАН имеют право осуществления образовательной деятельности по подготовке аспирантов.

## **2. Требования к структуре и содержанию программы аспирантуры**

2.1. Программа для занятий в аспирантуре, разрабатываемая в соответствии с федеральным образовательным стандартом, состоит из обязательной (базовой) части и вариативной части, разработанной в ИНЦ РАН.

2.2. Базовая часть программы является обязательной вне зависимости от направленности программы аспирантуры, обеспечивает формирование у обучающихся компетенций, установленных образовательным стандартом, и включает в себя дисциплины (модули), установленные образовательным стандартом – дисциплины (модули) «Иностранный язык» и «История и философия науки», объем и содержание которых определяются организацией, и итоговую (государственную итоговую) аттестацию.

2.3. Вариативная часть программы аспирантуры направлена на расширение и углубление компетенций, установленных образовательным стандартом, а также на формирование углубленных знаний, умений и навыков в области биологических наук и включает в себя дисциплины (модули) и практики, подготовленные в отделах (лабораториях ИНЦ РАН), а также научно-исследовательскую работу в объеме, установленном согласно ФГОС. Содержание вариативной части формируется в соответствии с направленностью программы аспирантуры.

#### Структура программы аспирантуры

| <i>Наименование элемента программы</i>   | <i>Объем<br/>(в з.е.)</i> |
|--|---------------------------|
| <b>Блок 1 «Дисциплины (модули)»</b>  | 30                        |
| <b>Базовая часть</b>   | 9                         |
| Дисциплины (модули), в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов                   |                           |
| <b>Вариативная часть</b>   | 21                        |
| Дисциплина/дисциплины (модуль/модули), в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатского экзамена |                           |
| Дисциплина/дисциплины (модуль/модули), направленные на подготовку к преподавательской деятельности           |                           |
| <b>Блок 2 «Практики»</b>   | 201                       |
| <b>Вариативная часть</b>   |                           |
| <b>Блок 3 «Научные исследования»</b>   |                           |
| <b>Вариативная часть</b>   |                           |
| <b>Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»</b>  | 9                         |
| <b>Базовая часть</b>   |                           |
| Объем программы  | 240                       |

2.4. Обязательными для освоения обучающимся являются дисциплины (модули), входящие в состав базовой части программы аспирантуры, а также дисциплины (модули), научно-исследовательская работа и практика, входящие в состав вариативной части программы аспирантуры в соответствии с направленностью указанной программы.

2.5. Программа аспирантуры ориентирована на весь комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, которые представлены в виде общей характеристики программы аспирантуры, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, иных компонентов, включенных в состав программы аспирантуры.

2.6. В программе аспирантуры определяются: необходимые результаты освоения программы аспирантуры – компетенции обучающихся, установленные образовательным стандартом, и компетенции обучающихся, установленные ИНЦ РАН дополнительно к компетенциям, установленным образовательным стандартом; планируемые результаты обучения по каждой дисциплине (модулю), практикам и научно-исследовательской работе – знания, умения, навыки и опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы аспирантуры.

2.7. Программа аспирантуры представляет собой комплект документов и обновляется с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы.

2.8. Выбор методов и средств обучения, образовательных технологий и учебно-методического обеспечения реализации программы аспирантуры осуществляется исходя из необходимости достижения обучающимися планируемых результатов освоения указанной программы, а также с учетом индивидуальных возможностей обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями.

2.9. Программы аспирантуры реализуются ИИЦ РАН самостоятельно, вне сетевых форм обучения.

2.10. Объем программы аспирантуры определяется как трудоемкость учебной нагрузки обучающегося при освоении указанной программы или ее составной части, включающая в себя все виды его учебной деятельности, предусмотренные учебным планом для достижения планируемых результатов обучения. В качестве унифицированной единицы измерения трудоемкости учебной нагрузки обучающегося при указании объема программы аспирантуры и ее составных частей используется зачетная единица.

Объем программы аспирантуры или ее составной части выражается целым числом зачетных единиц.

Зачетная единица для программ аспирантуры, разработанных в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами, эквивалентна **36** академическим часам (при продолжительности академического часа 45 минут) или **27** астрономическим часам.

Установленная согласно ФГОС в ИИЦ РАН величина зачетной единицы является единой в рамках программы аспирантуры.

2.11. Объем программы аспирантуры в зачетных единицах, не включая объем факультативных дисциплин (модулей), и сроки получения высшего образования по программе аспирантуры по различным формам обучения, при сочетании различных форм обучения, при ускоренном обучении, срок получения высшего образования по программе аспирантуры инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья устанавливаются образовательным стандартом.

2.12. Объем программы аспирантуры не зависит от формы получения образования, формы обучения, сочетания различных форм обучения, применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, использования сетевой формы реализации программы аспирантуры, особенностей индивидуального учебного плана, в том числе ускоренного обучения.

2.13. Объем программы аспирантуры, реализуемый за один учебный год, не включая объем факультативных дисциплин, при очной форме обучения составляет 60 зачетных единиц.

2.14. При заочной форме обучения, при сочетании различных форм обучения, при реализации программы аспирантуры с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, а также при ускоренном обучении годовой объем программы устанавливается организацией в размере не более 75 зачетных единиц и может различаться для каждого учебного года.

2.15. В срок получения высшего образования по программе аспирантуры не включается время нахождения обучающегося в академическом отпуске, в отпуске по беременности и родам, отпуске по уходу за ребенком до достижения возраста трех лет.

### **3. Требования к разработке, оформлению и утверждению программ аспирантуры**

3.1. Программа аспирантуры представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде:

- рабочего учебного плана,
- календарного учебного графика,
- рабочих программ дисциплин (модулей),
- программ практик,
- расписания учебных занятий,
- расписания промежуточных аттестаций.

3.2. Рабочий учебный план, календарный учебный график, расписание учебных занятий, расписание промежуточных аттестаций разрабатываются Отделом подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации ежегодно к началу учебного года. Рабочий учебный план и календарный учебный график рассматриваются на Ученом совете и утверждаются директором Института. Расписание учебных занятий и расписание промежуточных аттестаций утверждаются директором или заместителем директора по научной работе ИНЦ РАН.

3.3. Рабочие программы дисциплины (модуля) (РПД) разрабатываются научно-педагогическими сотрудниками лабораторий (отделов) на основе Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, утвержденного приказом Минобрнауки России от 30.07.2014 № 871, на основе программ кандидатских экзаменов по специальностям 03.03.04 Клеточная биология, цитология, гистология и 03.01.03 Молекулярная биология, на основании соответствующих паспортов номенклатуры специальностей научных работников, а также с учетом традиций сложившихся научных школ Института.

3.4. Рабочие учебные программы по каждой дисциплине включают обоснованные цели дисциплины, результаты; структуру курса (с конкретным указанием общего объема курса, аудиторной нагрузки, самостоятельной работы аспирантов), виды промежуточной и итоговой аттестации; тематический план дисциплины с краткой характеристикой каждой темы или раздела курса; указание на методическое, учебно-методическое и технологическое сопровождение курса, включающие списки обязательной и дополнительной литературы; рекомендуемые электронные ресурсы, материально-техническое сопровождение дисциплины.

3.5. Обязательным при разработке программ является перечень видов текущего контроля освоения дисциплины. Методические разработки по использованию оценочных средств по усмотрению разработчиков программ не предоставляются, предоставляются в рабочих программах дисциплин/практик или предоставляются в виде Приложений к РПД.

3.6. Рабочие программы практик разрабатываются ответственными за практики в ИНЦ РАН и включают обоснование цели дисциплины, результаты; этапы прохождения практики, виды ее аттестации; указание на методическое, учебно-методическое технологическое сопровождение практики, включающие в том числе список обязательной литературы; рекомендуемые электронные ресурсы, также характеризуется материально-техническое сопровождение прохождения практики.

3.7. Утверждение рабочих программ дисциплин и рабочих программ практик осуществляется директором или заместителем директора по научной работе ИНЦ РАН по мере их обновления.

**Приложение 1.**

Образец оформления рабочей программы дисциплины.

*ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО НАУЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ*

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ

ИНСТИТУТ ЦИТОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

---

**УТВЕРЖДАЮ**

\_\_\_\_\_

" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**НАЗВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки**

**Направленность подготовки** \_\_\_\_\_

**Квалификация** \_\_\_\_\_ "Исследователь. Преподаватель-исследователь"

**Форма обучения** \_\_\_\_\_ Очная

**Вид промежуточной аттестации** \_\_\_\_\_

*(Зачет/ Дифференцированный зачет/Экзамен)*

Санкт-Петербург

20\_\_

Рабочую программу дисциплины в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки

06.06.01. Биологические науки

---

разработали:

ФИО, ученая степень, ученое звание

## 1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины:

Основными задачами дисциплины являются изучение:

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

## 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций (табл. 1):

Таблица 1

Формируемые учебной дисциплиной знания, умения, навыки

| Код компетенции | Знания, умения, владения |
|-----------------|--------------------------|
|                 | <i>Знать</i>             |
|                 | <i>Уметь</i>             |
|                 | <i>Знать</i>             |
|                 | <i>Уметь</i>             |

## 4. Структура и содержание дисциплины

### 4.1. Разделы (модули) и темы дисциплины и виды занятий

| №<br>п/п | Наименование темы (раздела) | Трудоемкость по видам учебной работы (час.) |                      |    |    |   |   | Формы самостоятельной работы* |
|----------|-----------------------------|---|----------------------|----|----|---|---|-------------------------------|
|          |                             | Всего                                       | Очная форма обучения |    |    |   |   |                               |
|          |                             |   | ЛЗ                   | ПЗ | ЛР | С | К |                               |
| 1.       |                             |   |                      |    |    |   |   |                               |
| 2.       |                             |   |                      |    |    |   |   |                               |
| 3.       |                             |   |                      |    |    |   |   |                               |
| 4.       |                             |   |                      |    |    |   |   |                               |
|          | <b>Итоговый контроль:</b>   |   |                      |    |    |   |   |                               |



|               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| <b>Итого:</b> |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

*\*Формы самостоятельной работы: РЛ - работа с литературой; ПК- подготовка к дифференцированному зачету.*

*Примечание: ЛЗ – лекционное занятие, ПЗ – практическое занятие, ЛР – лабораторные работы, С – семинары, К – индивидуальные консультации, СР – самостоятельная работа обучающихся.*

#### 4.2. Содержание лекционных занятий

| №<br>п/п | Содержание | Кол-<br>во<br>уч.<br>часов |
|----------|------------|----------------------------|
| 1.       |            |                            |
| 2.       |            |                            |
| 3.       |            |                            |

#### 4.3. Перечень тем лекционных занятий

| №<br>п/<br>п | Наименование темы | Трудо-<br>емкость,<br>ч. | Формируе-<br>мые<br>компетенц<br>ии | Методы<br>преподавания |
|--------------|-------------------|--------------------------|-------------------------------------|------------------------|
| 1.           |                   |                          |                                     |                        |
| 2.           |                   |                          |                                     |                        |
| 3.           |                   |                          |                                     |                        |

#### 4.4. Содержание тем практических занятий, лабораторных работ

| №<br>п/п | Наименование темы | Трудо-<br>емкость<br>в ч. | Формируе-<br>мые<br>компетенции | Методы<br>преподавания |
|----------|-------------------|---------------------------|---------------------------------|------------------------|
| 1.       |                   |                           |                                 |                        |

|    |  |  |  |  |
|----|--|--|--|--|
| 2  |  |  |  |  |
| 3. |  |  |  |  |

**4.5. Перечень заданий для самостоятельной работы**

| № п/п | Содержание | Кол-во уч. часов | Формируемые компетенции |
|-------|------------|------------------|-------------------------|
| 1.    |            |                  |                         |
| 2.    |            |                  |                         |
| 3.    |            |                  |                         |
| 4.    |            |                  |                         |

**5. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине**

**6. Образовательные технологии по дисциплине**

**7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

**7.1. Основная литература**

**7.3. Электронные ресурсы**

**7.4. Электронные образовательные ресурсы**

**8. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины**