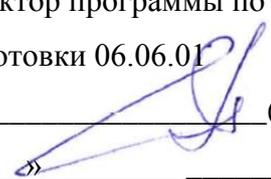
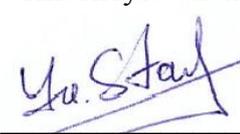


**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Российский университет дружбы народов»  
(РУДН)**

<p><b>СОГЛАСОВАНО</b></p> <p>Директор программы по направлению подготовки 06.06.01</p> <p> (Т.А. Лобаева)</p> <p>« _____ » _____ 2020 г.</p>	<p style="text-align: right;"><b>УТВЕРЖДАЮ</b></p> <p style="text-align: center;">Председатель Ученого совета Института биохимической технологии и нанотехнологии</p> <p> (Я.М. Станишевский)</p> <p style="text-align: center;">« _____ » _____ 2020 г.</p>
---	--

**ПРОГРАММА  
ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ**

Уровень: подготовка научно-педагогических кадров (аспирантура)  
Направление подготовки кадров высшей квалификации:

**06.06.01 Биологические науки**

Профиль «Биотехнология (в т.ч. бионанотехнологии)»

Квалификация выпускника: Исследователь. Преподаватель-исследователь

Нормативный срок освоения программы: 4 года

Форма обучения: Очная

Москва  
2020

## **Профиль «Биотехнология (в т.ч. бионанотехнологии)»**

### **Информация**

В программе используются следующие сокращения: ВО - высшее образование; УК - универсальные компетенции; ОПК - общепрофессиональные компетенции; ПК - профессиональные компетенции; ФГОС ВО - федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования; сетевая форма - сетевая форма реализации образовательных программ.

Все практики по данной образовательной программе проводятся в соответствии с ОС ВО РУДН по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки» (квалификация Исследователь. Преподаватель-исследователь) и «Положением о порядке проведения практик Обучающихся в РУДН очной, очно-заочной и заочной форм обучения», утвержденным приказом ректора от 22 апреля 2014 г. № 268.

#### **1. Цели педагогической практики**

Целями педагогической практики являются:

- закрепление на практике знаний, умений и практических навыков, полученных обучающимися по направлению 06.06.01 «Биологические науки» (высшее образование – подготовка кадров высшей квалификации);
- подготовка к осуществлению педагогической деятельности в системе высшего профессионального и дополнительного образования;
- закрепление и формирование навыков методической разработки и анализа основных форм учебных и внеучебных занятий по генетике; объяснения, отработки и контроля знаний по генетике; организации воспитательной работы со студентами; разработки и совершенствования программы учебных курсов по генетике.

#### **2. Задачи педагогической практики**

Задачами педагогической практики является подготовка аспирантов к осуществлению следующих видов педагогической деятельности:

- определение содержания, форм и технологий обучения в системе высшего и дополнительного образования;
- системное конструирование учебного материала, проектирование учебных занятий, организация коммуникаций и взаимодействия в учебных группах;
- оценка и контроль эффективности обучения дисциплинам специализации.

#### **3. Место педагогической практики в структуре ООП**

Обучающиеся по направлению 06.06.01 «Биологические науки» (высшее образование – подготовка кадров высшей квалификации) проходят педагогическую практику в течение 2 года обучения в аспирантуре. Наиболее тесно прохождение педагогической практики взаимосвязано с изучением профильной дисциплины (знания, умения и навыки, полученные при изучении данного предмета, необходимы для грамотной разработки содержания учебных занятий) и методики преподавания в высшей школе (закрепление знаний, умений и навыков методической разработки и анализа основных форм учебных и внеучебных занятий; объяснения, отработки и контроля знаний; организации воспитательной работы со студентами; разработки и совершенствования программы учебных курсов по профилю подготовки).

#### 4. Формы проведения педагогической практики.

Педагогическая практика обучающихся по направлению 06.06.01 «Биологические науки» (высшее образование – подготовка кадров высшей квалификации) на базе медицинского института РУДН.

В программу практики входит подготовка и проведения лабораторных занятий со студентами, взаимопосещение занятий и участие в их обсуждении, а также организация воспитательной работы со студентами.

#### 5. Место и время проведения учебной практики

№ п/п	Наименование вида практики в соответствии с учебным планом	Семестр проведения практики	Год проведения практики	Место проведения практики	Общее количество выделяемых рабочих мест
1	Педагогическая практика	2,3,4,5,6,7	12,3,4	Учебные помещения ИБХТН	по усмотрению института

#### 6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения педагогической практики

В результате прохождения практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, универсальные и профессиональные *компетенции*:

способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);

способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-5);

способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1);

готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-2);

наличие навыков формирования учебного материала, чтения лекций, готовность к преподаванию в высшей школе и руководству научно-исследовательскими работами (НИР) студентов, умение представлять учебный материал в устной, письменной и графической форме для различных контингентов слушателей. (ПК-9).

В результате прохождения педагогической практики обучающийся должен:

**Знать** основные психологические, педагогические, методические закономерности преподавания дисциплин в вузе.

**Уметь** проводить объяснение, отработку и контроль знаний по дисциплине; организовывать воспитательную работу со студентами.

**Владеть** навыками методической разработки и анализа основных форм учебных и внеучебных занятий по дисциплине.

## 7. Структура и содержание педагогической практики

Общая трудоёмкость практики по профилю «Биотехнология (в т.ч. бионанотехнологии)» составляет 24 зачетных единиц (864 часов).

№	Вид учебной нагрузки	Всего часов	Курс аспирантуры			
			1	2	3	4
<b>1.</b>	<b>Аудиторные занятия (ак. часов)</b>	-	-	-	-	-
	В том числе:					
<b>1.1</b>	Лекции					
<b>1.2</b>	Прочие занятия					
	<i>В том числе:</i>					
<b>1.2.1</b>	Практические занятия (ПЗ)					
<b>1.2.2</b>	Семинары (С)					
<b>1.2.3</b>	Лабораторные работы (ЛР)					
	Из них в интерактивной форме (ИФ):					
<b>2.</b>	<b>Самостоятельная работа аспирантов (ак. часов)</b>	<b>864</b>	<b>108</b>	<b>432</b>	<b>216</b>	<b>108</b>
	В том числе:					
<b>2.1</b>	Курсовой проект (работа)					
<b>2.2.</b>	Расчетно-графические работы					
<b>2.3</b>	Реферат					
<b>2.4</b>	Подготовка и прохождение промежуточной аттестации					
	<i>Другие виды самостоятельной работы</i>					
<b>3.</b>	<b>Общая трудоёмкость (ак. часов)</b>	<b>864</b>				
	<b>Общая трудоёмкость (зачётных единиц)</b>	<b>24</b>	<b>3</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>3</b>

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

### а) основная литература

в соответствии с программой и УМК, разработанных для подготовки кадров высшей квалификации по профилю подготовки.

### б) дополнительная литература

в соответствии с программой и УМК, разработанных для подготовки кадров высшей квалификации по профилю подготовки.

### в) программное обеспечение

внутрикафедральные, общеуниверситетские (Mentor, Solaris, Web) программы тестирования

#### **г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы**

- 1) Электронно-библиотечная система РУДН;
- 2) Учебный портал РУДН (<http://web-local.rudn.ru>);
- 3) Научная электронная библиотека (<http://elibrary.ru/defaultx.asp>);
- 4) Универсальная библиотека ONLINE (<http://biblioclub.ru>);
- 5) Библиотека электронных журналов BENTHAM OPEN (<http://www.benthamscience.com/open/a-z.htm>);
- 6) Библиотека электронных журналов Elsevier (<http://www.elsevier.com/about/open-access/open-archives>);
- 7) National Center for Biotechnology Information (NCBI) - [www.ncbi.nlm.nih.gov](http://www.ncbi.nlm.nih.gov)
- 8) ScienceDirect - <http://www.sciencedirect.com>
- 9) Высшая аттестационная комиссия (ВАК) - <http://vak.ed.gov.ru/>

#### **9. Материально-техническое обеспечение дисциплины:**

Кафедры оснащены необходимым оборудованием для проведения педагогической практики»: компьютеры с пакетом программ для статистической обработки данных, мультимедийные установки и проекционные аппараты и лабораторное оборудование.

#### **10. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:**

Изучение дисциплин организовано по кредитно-модульной системе с использованием соответствующего лабораторного оборудования, компьютеров, мультимедийных установок. На практических занятиях и лекциях в аудиториях проводится обсуждение соответствующих тем с использованием мультимедийной техники (компьютер, проектор).

#### **Самостоятельная работа аспиранта**

Самостоятельная работа аспирантов во внеаудиторные часы может проходить как в учебно-научной лаборатории кафедры, а также в учебных аудиториях кафедры, в читальных залах библиотеки РУДН и медицинской библиотеки, где аспиранты могут изучать материал по презентациям, подготовленным преподавателями кафедры, учебную и научную литературу.

Презентации по темам занятий могут быть записаны на компакт-диски или флэш-карты для самостоятельной работы аспирантов на домашнем компьютере.

В качестве одной из форм самостоятельной работы предусмотрена подготовка аспирантами докладов в виде презентации на учебных занятиях кафедры.

#### **Внеаудиторная самостоятельная работа аспиранта включает:**

- 1) Изучение материала по учебникам, учебным пособиям на бумажном и электронном носителях.
- 2) Подготовка доклада-презентации по избранной теме.
- 3) Подготовка к выполнению контрольных работ и тестовых заданий.

#### **11. Типы контроля знаний и успешности освоения программы практики**

Контроль знаний и успешности освоения учебной программы в условиях очного обучения проводится в виде устного или письменного опроса или компьютерного тестирования.

#### **Рубежный контроль**

Прохождение каждого раздела завершается рубежным контролем знаний в виде компьютерного или письменного тестирования, дополняемого по усмотрению

преподавателя устным собеседованием с аспирантом. В процессе рубежного контроля аспирант должен показать свои знания по пройденной теме, навыки и умения. Также осуществляется контроль посещения лекций и практических занятий.

При пропуске промежуточной аттестации без уважительной причины аспирант допускается к сессии только после ликвидации задолженности. По усмотрению кафедры может быть повышена оценка за активное участие во внеучебной и исследовательской работе со студентами.

### **Итоговый контроль**

Итоговый контроль знаний проводится в форме тестирования или устного собеседования с аспирантом. Аспирант должен продемонстрировать знания по современным достижениям в области биологических наук и в генетике, в частности. По результатам работы в семестре аспирант может получить автоматическую оценку. Если оценка не удовлетворяет аспиранта, то он может сдать дополнительный тест или выполнить научно-практическую задачу и получить итоговую оценку. Аспирант, не получивший автоматической оценки, обязан сдавать дополнительный (итоговый контроль).

## **12. Формы промежуточной аттестации (по итогам производственной практики)**

По итогам прохождения научно-педагогической практики аспирант готовит и представляет на защиту отчет, содержащий, в соответствии с составленным индивидуальным заданием:

1. Отчет о проделанной работе;
2. Разработанные самостоятельно планы семинарских (лабораторных) занятий по одной или нескольким темам учебной дисциплины, преподаваемой на кафедре, с перечнем вопросов для обсуждения, нормативным материалом, рекомендуемой литературой, практическими задачами для решения;
3. Методические указания, научно-практические рекомендации по проведению семинарских занятий;
4. Фрагмент тестовых заданий по дисциплине и (или) презентацию по дисциплине.

Результаты прохождения практики определяются путем проведения промежуточной аттестации с выставлением оценок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и в системе ECTS (A, B, C, E). Основанием для их выставления является принятая в РУДН бально-рейтинговая система.

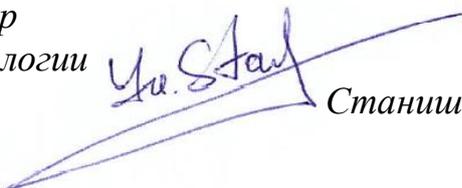
Обучающимся, прошедшим практику в других образовательных учреждениях или имеющих стаж работы по профилю подготовки, по решению кафедры может быть зачтена практика после представления соответствующего отчета по практике.

Обучающийся, не выполнивший программу практики без уважительной причины, получивший отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку при защите отчета, решением деканата по согласованию с заведующим кафедрой может направляться на практику вторично в свободное от занятий время или представляется к отчислению как не выполнивший обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

Обучающиеся, не прошедшие практику какого-либо вида по уважительной причине, проходят практику по индивидуальному плану.

**Разработчики:**

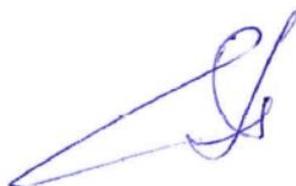
*Доктор химических наук, директор  
Института биохимической технологии  
и нанотехнологии (ИБХТН) РУДН*



*Y.M. Stan*

*Станишевский Я.М.*

*Руководитель направления  
06.06.01 «Биологические науки»  
кандидат биологических наук  
доцент*



*Лобаева Т.А.*