*1. Общая характеристика программ аспирантуры по направлению подготовки
06.06.01 Биологические науки*

Программы аспирантуры по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки» разработаны на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 30 июля 2014 г. №871. Срок обучения по программе аспирантуры по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки» при очной форме обучения – 4 года, при заочной форме обучения – 5 лет; общая трудоемкость – 240 зачетных единиц.

Программа аспирантуры по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», реализуемая в ФБУН НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Пастера, в соответствии с Номенклатурой специальностей научных работников, утвержденной Министерством образования и науки РФ, включает следующие направленности (профили): «Вирусология»; «Микробиология».

*Характеристика профессиональной деятельности выпускников*

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», включает исследование живой природы и её закономерностей, использование биологических систем в хозяйственных и медицинских целях, экотехнологиях, охране и рациональном использовании природных ресурсов.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», являются биологические системы различных уровней организации, процессы их жизнедеятельности и эволюции; биологические, биоинженерные, биомедицинские, природоохранные технологии.
Выпускники, освоившие программу аспирантуры по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», готовы к выполнению следующих видов профессиональной деятельности: научно-исследовательская деятельность в области биологических наук и преподавательская деятельность в области биологических наук.

Программа аспирантуры по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки» направлена на освоение всех видов профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник.
*Результаты освоения образовательной программы*

Выпускник, освоивший программу аспирантуры по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки», должен обладать следующими универсальными компетенциями:
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 проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2); готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3); готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);
способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-5).

Выпускник, освоивший программу аспирантуры по направлению подготовки
06.06.01 «Биологические науки», должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями: 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).

Все универсальные и обще профессиональные компетенции включаются в набор требуемых результатов освоения программы аспирантуры.

Выпускник, освоивший программу аспирантуры по направлению подготовки 06.06.01
«Биологические науки», должен обладать следующими профессиональными компетенциями в соответствии с направленностью (профилем) образовательной программы: готовностью к организации и проведению на современном уровне научных исследований в профессиональной области (ПК-1); готовностью к самостоятельному оформлению результатов научной деятельности в профессиональной области (ПК-2); готовностью к практическому использованию полученных научных результатов (ПК-3); готовностью организовать, обеспечить методически и реализовать педагогический процесс по образовательным программам высшего образования в области биологических и медицинских наук (ПК-4).

*2. Учебные планы*

Реализация программы аспирантуры по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки» осуществляется на основе рабочих учебных планов, разрабатываемых в научных отделах и утверждаемых директором ФБУН НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Пастера для каждой направленности (профиля) в рамках направления подготовки. В состав рабочего учебного плана по каждой направленности обучения входят: учебный план; календарный учебный график; сводный план – распределение часов в соответствии с изучаемыми дисциплинами; план распределения часов по каждому модулю с учетом видов занятий и курсов обучения; перечень компетенций и дисциплин, на которых они осваиваются. В соответствии с Порядком разработки, утверждения и реализации программ аспирантуры в ФБУН НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Пастера составляется учебный план с указанием объёма изучаемых дисциплин с распределением по семестрам, указанием контрольных мероприятий (промежуточной и итоговой аттестации), а также планируемых результатов обучения по элементам образовательной программы. Учебный план утверждается директором и согласовывается ученым секретарем и заведующим отделом подготовки кадров высшей квалификации. На основе учебного плана для обучающихся разрабатывается индивидуальный учебный.

*3. Календарный учебный график*

Календарный учебный график отражает организацию образовательного процесса по периодам обучения. Общая трудоемкость программы аспирантуры составляет 240 зачетных единиц.

При очной форме обучения трудоемкость каждого учебного года составляет 60 зачетных единиц. В рамках каждого учебного года выделяется 2 семестра: 1-ый, 3-ий, 5-ый и 7-ой семестры продолжительностью 19 недель; 2-ой, 4-ый, 6-ой – продолжительностью 22 недели, 8-ой семестр – продолжительностью 21 неделю. Продолжительность каникул составляет ежегодно 11 недель.

При заочной форме обучения трудоемкость 1-го учебного года составляет 60 зачетные единицы, 2-го учебного года – 60 зачетных единиц, 3-го учебного года – 60 зачетных единицы, 4-го учебного года – 33 зачетных единиц, 5-го учебного года – 27 зачетных единиц. В рамках каждого учебного года выделяется 2 семестра: 1-ый, 3-ий, 5-ый продолжительностью 19 недель; 2-ой и 6-ой - продолжительностью 26 недель, 4-ый семестр - продолжительностью 24 недели; 7-ой и 9-ый - продолжительностью 17 недель; 8-ой семестр - продолжительностью 16 недель; 10-ый семестр - продолжительностью 22 недели. Продолжительность каникул на 1-м и 3-м курсах составляет 11 недель, на 2-м курсе – 9 недель, на 4-м курсе - 19 недель, на 5-м курсе - 13 недель.

Аспиранту предоставляется возможность параллельного освоения дисциплин (модулей), прохождения педагогической и научно-исследовательской практик, осуществления научных исследований в соответствии с индивидуальным учебным планом обучения. На четвертом (или пятом) году аспирант готовится к итоговой аттестации.

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация аспирантов осуществляются во время зимней и весенней экзаменационных сессий в форме зачетов, экзаменов кандидатского минимума, отчетов о проделанной работе и о прохождении педагогической и научно-исследовательской практик.

*4. Рабочие программы дисциплин (модулей), включающие фонды оценочных
средств (ФОС)*

Рабочие программы дисциплин (модулей) разрабатываются на основе Карт компетенций выпускников и обеспечивают формирование у обучающихся знаниевой компоненты требуемых компетенций («знать»). Для программ аспирантуры, реализуемых в ФБУН НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Пастера в рамках направления подготовки
06.06.01 «Биологические науки», разработаны и утверждены единые рабочие программы базовых дисциплин: «История и философия науки»; «Английский язык».
Рабочие программы дисциплин «История и философия науки» и «Английский язык» разработаны с учетом требования соответствующих Программ экзаменов кандидатского минимума, утвержденных Министерством образования и науки Российской Федерации, и обеспечивают обучающимся сдачу указанных экзаменов в рамках промежуточной аттестации.
Рабочие программы дисциплин вариативной части программы аспирантуры по направлению подготовки 06.06.01 «Биологические науки» по каждой направленности, соответствующей специальности научных работников, разработаны с учетом утвержденной Программы экзамена кандидатского минимума и обеспечивают обучающимся сдачу указанного экзамена в рамках промежуточной аттестации.
Отдельно представлены рабочие программы дисциплин вариативной части, общие для каждой направленности обучения. Кроме того, в рамках каждой направленности аспирант проходит 1 дисциплины по выбору из двух предлагаемых.

*5. Рабочие программы практик*

Рабочие программы педагогической и научно-исследовательской практик разрабатываются как типовые на основе Карт компетенций выпускников с целью обеспечения формирования у обучающихся деятельностной компоненты требуемых компетенций («уметь»). Индивидуализация заданий, оценки, сроков, места прохождения практик осуществляется в рамках индивидуального учебного плана аспиранта.

*6. Программа научных исследований аспиранта*

Программа научных исследований разрабатывается как типовая на основе Карт компетенций выпускников с целью обеспечения обучающимся необходимого опыта деятельности («владеть») и подготовки диссертации на соискание степени кандидата наук.
Индивидуализация заданий, оценки, сроков осуществления научных исследований происходит в рамках индивидуального учебного плана аспиранта.

*7. Программа государственной итоговой аттестации.*

Государственная итоговая аттестация осуществляется в виде сдачи государственного экзамена для подтверждения готовности аспиранта к преподавательской деятельности и защиты Научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) для подтверждения готовности аспиранта к научно-исследовательской деятельности.

Программа государственной итоговой аттестации является типовой для всех программ аспирантуры, реализуемых в рамках направления подготовки 06.06.01 «Биологические науки». Индивидуализация осуществляется в рамках конкретных предметных областей соответствующих направленностей (профилей).

*8. Методические материалы (Карты компетенций выпускников программ аспирантуры)*

При разработке рабочих программ дисциплин (модулей), практик, научных исследований, государственной итоговой аттестации используются Карты универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников программ аспирантуры, реализуемых в рамках направления подготовки 06.06.01 «Биологические науки».