

**Федеральное бюджетное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт лесоводства и механизации лесного хозяйства»
ФБУ ВНИИЛМ**

УТВЕРЖДАЮ

Директор ФБУ ВНИИЛМ

_____ А.А.Мартынюк
«15» декабря 2015 г.

ОДОБРЕНО

Ученым советом ВНИИЛМ

Протокол № 11 от 15 декабря 2015 г.

**Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в
аспирантуре**

Направление подготовки кадров высшей квалификации

35.06.01 –Сельское хозяйство

направленность (специальность) **06.01.07 - «Защита растений»**

Квалификация «Исследователь. Преподаватель-исследователь»

Присуждаемая ученая степень
Кандидат биологических наук

2015 год

№пп	Содержание	Стр.
1	Общая характеристика программы подготовки научных кадров в аспирантуре	3
2	Характеристика направления подготовки	3
3	Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры	4
4	Требования к результатам освоения программы аспирантуры	5
5	Требования к структуре программы аспирантуры	7
6	Условия обеспечения реализации основной профессиональной образовательной программы подготовки аспирантов по специальности 06.01.07 «Защита растений»	8
6.1	Кадровое обеспечение образовательного процесса	8
6.2	Материально-техническое обеспечение образовательного процесса	8
6.3	Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса	9
6.4	Требования к финансовому обеспечению программы аспирантуры	9
6.5	Основная литература	10
6.6	Дополнительная литература	11
6.7	Программное обеспечение в Интернет-ресурсы	11
6.8	Документы, подтверждающие освоение основной образовательной программы подготовки в аспирантуре по специальности 06.01.07 (биологические науки)	11
Приложения		11
1	Паспорт научной специальности	
2	Программа вступительного экзамена в аспирантуру по философии.	
3	Программы вступительного экзамена в аспирантуру по ин.языкам	
4	Программа вступительного экзамена по научной специальности	
5	Учебный план по специальности	
6	Рабочая программа дисциплины «История и философия науки»	
7	Рабочая программа дисциплины «Иностранный язык»	
8	Рабочая программа специальной дисциплины	

1. Общая характеристика программы подготовки научных кадров в аспирантуре

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре разработана с учетом требований «Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.08. 2014 года № 1017 (с учетом Списка изменяющих документов (в ред. Приказа Минобрнауки России от 30.04.2015 № 464).

2. Характеристика направления подготовки

2.1. Обучение по программе подготовки кадров по направлению 35.06.01 – «Сельское хозяйство», направленности (специальности) 06.01.07 - «Защита растений», осуществляется по очной и заочной формам.

Объем программы аспирантуры составляет 240 зачетных единиц. Форма обучения по индивидуальному учебному плану аспиранта.

2.2.Срок получения образования по программе аспирантуры:

-в очной форме обучения составляет 4 года. Объем программы аспирантуры в очной форме обучения, реализуемой за один учебный год, составляет 60 зач.ед.;

-в заочной форме обучения составляет 5 лет. Объем программы аспирантуры в заочной форме обучения за один год, составляет 45 зач.ед.

2.3. Реализация программы аспирантуры в части проведения лекций, семинаров и консультаций осуществляется с использованием дистанционных образовательных технологий проведения занятий для аспирантов, работающих в четырех региональных филиалах ВНИИЛМ.

2.4. Образовательная деятельность по программе аспирантуры осуществляется на русском языке.

2.5. Основная программа аспирантуры регламентирует: цель, содержание, ожидаемые результаты освоения программы, условия реализации образовательного процесса; оценку качества подготовки аспиранта; включает комплект учебно-методических документов: учебный план, рабочие программы дисциплин, программу научно-исследовательской работы, программы вступительных и кандидатских экзаменов и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки аспирантов.

Целью основной программы аспирантуры является создание аспирантам условий для приобретения необходимых для осуществления профессиональной деятельности знаний,

навыков, опыта работы и подготовки к защите научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

3. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает:

- решение комплексных задач в области сельского и лесного хозяйства;
- агрономии, защиты растений, почвоведения, агрохимии.

3.2. Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются:

- растения, агроландшафты, вредные организмы, методы и средства защиты растений от них:
 - системы и методы планирования работ по защите леса и мониторингу лесопатологической и санитарной ситуации в лесах;
 - прогнозирование изменений лесопатологического и санитарного состояния лесов, а также изменений численности и состояния особей вредителей леса;
- вредные лесные организмы и процессы их взаимодействия с лесообразующими породами, как в естественных лесах, так и в искусственных лесных сообществах и урбоэкосистемах.

3.3. Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

- научно-исследовательская деятельность в области защиты растений в качестве научных сотрудников, способных к участию в коллективных исследовательских проектах, а также в качестве руководителей исследовательских проектов и программ;
- преподавательская деятельность по образовательным программам высшего и среднетехнического образования;
- управленческая деятельность в сфере лесного хозяйства и защиты растений;
- практическая деятельность в сфере лесных отношений и защиты растений.

Программа аспирантуры направлена на освоение всех видов профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник.

4. Требования к результатам освоения программы аспирантуры

4.1. В результате освоения программы аспирантуры у выпускника должны быть сформированы:

- универсальные компетенции, не зависящие от конкретного направления подготовки;

- общепрофессиональные компетенции, определяемые направлением подготовки;
- профессиональные компетенции, определяемые направленностью (профилем) программы аспирантуры - 06.01.07 «Защита растений».

4.2. Формирование компетенций в учебном процессе

Формирование компетенций при изучении дисциплин программы аспирантуры:

Виды компетенций, которыми должен обладать выпускник аспирантуры	Дисциплины, формирующие компетенцию
Универсальные компетенции	
УК-1: способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	История и философия науки Научно-исследовательская работа
УК-2: способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	История и философия науки Научно-исследовательская работа
УК-3: готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Иностранный язык Научно-исследовательская работа
УК-4: готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках.	Иностранный язык Совершенствование профессиональной языковой компетенции Научно-исследовательская работа
УК-5: способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	История и философия науки Научно-исследовательская работа
УК-6: способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	История и философия науки Научно-исследовательская работа
Общепрофессиональные компетенции	
ОПК-1 владение методологией теоретических и экспериментальных исследований в области лесного хозяйства	06.01.07. «Защита растений» Методология научных исследований в области защиты лесов от вредителей и болезней

	Научно-исследовательская работа Подготовка и защита ВКР
ОПК-2 владение культурой научного исследования в области сельского и лесного хозяйства, защиты растений, агрономии в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	Методология научных исследований в области защиты растений от вредителей и болезней Подготовка и сдача государственного экзамена Подготовка и защита ВКР (диссертационной работы)
ОПК-3 способность к разработке новых методов исследования и их применению в области защиты растений с учетом соблюдения авторских прав	Методология научных исследований в области защиты растений Научно-исследовательская работа Подготовка и защита ВКР
ОПК-4 готовность организовать работу исследовательского коллектива по проблемам защиты растений	06.01.07. «Защита растений» Научно-исследовательская работа
ОПК-5 готовность к преподавательской деятельности по основной образовательной программе высшего образования	06.01.07. «Защита растений» Педагогическая практика
Профессиональные компетенции	
ПК-1: способность приобретать новые научные и профессиональные знания в области защиты растений, в том числе используя современные информационные технологии	06.01.07. «Защита растений» Методология научных исследований в области защиты растений Научно-исследовательская работа Подготовка и защита ВКР
ПК-2: способность демонстрировать базовые знания в области защиты растений и готовность использовать основные законы естествознания в профессиональной деятельности	Методология научных исследований в области защиты лесов от вредителей и болезней Научно-исследовательская работа Подготовка и защита ВКР
ПК-3: знание и применения современных достижений в области защиты растений для решения теоретических и прикладных задач	Методология научных исследований в области защиты растений Научно-исследовательская работа Подготовка и защита ВКР

5. Требования к структуре программы аспирантуры

5.1. Структура программы аспирантуры включает обязательную часть (базовую) и вариативную. Программа аспирантуры состоит из четырех блоков (таблица 1).

5.2. Структура и трудоемкость освоения образовательной программы подготовки аспирантов по специальности 06.01.07. «Защита растений» приведена в таблице 1.

Таблица 1. Структура и трудоемкость освоения образовательной программы

Наименование элемента программы	Объем (в з.е.)
БЛОК 1 «Дисциплины (модули)»	30
БАЗОВАЯ ЧАСТЬ	9
Дисциплины (модули), в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов	
ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ	21
Дисциплины (модули), в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов	
Дисциплины (модули), в том числе направленные на подготовку к преподавательской деятельности	
БЛОК 2 «ПРАКТИКИ»	201
ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ	
БЛОК 3 «Научно-исследовательская работа»	
ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ	
БЛОК 4. «Государственная итоговая аттестация»	9
БАЗОВАЯ ЧАСТЬ	
Объём программы аспирантуры	240

5.3. Учебный план подготовки аспирантов

Учебный план подготовки аспирантов разработан в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 35.06.01 – Сельское хозяйство, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.08.2014 г. № 1017. В учебном плане отображена последовательность освоения циклов и разделов программы аспирантуры (дисциплин, практик), обеспечивающих формирование компетенций. Указана общая трудоемкость дисциплин, модулей, практик в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная трудоемкость в часах. Выполнение аспирантом исследовательской части учебного плана включает апробацию и публикацию результатов научного исследования, завершение работы над диссертацией и представление текста диссертационного исследования на Ученый совет для получения соответствующего заключения.

Учебный план подготовки аспиранта по направлению 35.06.01 – «Сельское хозяйство» и специальности 06.01.07 – «Защита растений» приведен в прилож. 5.

6. Условия обеспечения реализации основной профессиональной образовательной программы подготовки аспирантов по специальности 06.01.07 «Защита растений»

6.1 Кадровое обеспечение образовательного процесса.

Реализация образовательной программы обеспечивается руководящими научно-педагогическими работниками ВНИИЛМ, имеющими базовое образование, соответствующее

профилю дисциплины, и занимающимися научно-исследовательской деятельностью, а так же преподавателями МГУ леса, привлекаемыми к реализации программы аспирантуры на условиях гражданско-правового договора. Профессорско-преподавательский состав, реализующий основную образовательную программу, включает доктора наук, и пять кандидатов наук. 100 % преподавательского состава имеют значительный стаж работы по направлению подготовки аспирантов по результатам научно-исследовательской деятельности; осуществляют руководство научно-исследовательской тематикой по государственному заданию (заказчик – Рослесхоз), по конкурсной тематике (заказчик Минприроды России). По результатам исследований имеют публикации в рецензируемых журналах, и апробации на конференциях российских и международного уровня.

6.2. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса.

В лабораторном корпусе ВНИИЛМ имеются научно-исследовательские лаборатории для практических занятий, компьютерные классы, актовые залы. Научные исследования проводятся с использованием приборного и полевого оборудования, включая приростные буравы, мерные вилки, высотомеры Блюмэ-Лейса и Никитина ВК-1, дальномеры, оборудование для сбора, определения и разведения насекомых (микроскопы, бинокулярные микроскопы, энтомологические садки и др.); медицинские холодильники, аналитические весы Sortorius, автоклав, термостаты, сушильные шкафы, GPRS-навигатор, опрыскиватель, сучкорез, центрифугу, ламинарный шкаф, цифровые фотоаппараты, компьютеры, принтер, сканер, климатические камеры.

Более 130 персональных компьютеров Института объединены в локальную сеть, имеют доступ в Internet; в распоряжении аспирантов мультимедийное оборудование для работы с презентациями и видеоматериалами. Сотрудниками Информационного отдела поддерживаются шесть сайтов ФБУ ВНИИЛМ: www.vniilm.ru; www.old.vniilm.ru; www.lhi.vniilm.ru; www.siblos.ru; www.donnilos.ucoz.ru.

6.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса

Учебная, учебно-методическая литература и другие библиотечно-информационные ресурсы ФБУ ВНИИЛМ обеспечивают учебный процесс и гарантируют возможность качественного освоения аспирантами образовательной программы.

Библиотека Института располагает более 100 тыс.экземпляров научной и учебной литературы, включая основные российские реферативные и научные журналы, внесенные в

«Перечень российских рецензируемых научных журналов, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук», из них по профилю научной специальности 06.01.07 - 9, в том числе: Защита и карантин растений; Карантин растений. Наука и практика (российско-английский журнал); Известия ВУЗов. Лесной журнал; Известия Санкт-Петербургской лесотехнической академии; Сибирский лесной журнал. Институт им. В.Н.Сукачева СО РАН; Использование и охрана природных ресурсов; Лесной вестник. Вестник Московского государственного университета леса; Реферативный журнал 04 Биология (ВИНИТИ); Лесоведение.

Аспиранты имеют возможность публиковаться в рецензируемом журнале «Лесохозяйственная информация», издаваемом ВНИИЛМ. Журнал имеет международный стандартный серийный номер ISSN 2304 – 3083, зарегистрирован в качестве СМИ (свидетельство о регистрации ЭЛ № ФС77-49292 от 6 апреля 2012 г.) Полнотекстовая версия журнала размещается в НЭБ (Научной электронной библиотеке – <http://elibrary.ru>) и на официальном сайте ВНИИЛМ (LNI.VNIILM.RU), что повышает публикационную активность и цитируемость авторов статей. Журнал издается с 1968 г., до 2009 года выходил в печатной версии, с 2009 года – в онлайн версии (электронное периодическое издание).

К библиотечно-информационным ресурсам ВНИИЛМ относятся:

- библиотечные каталоги (систематический, алфавитный отечественной литературы, алфавитный иностранной литературы);
- стенд новых поступлений в библиотеку;
- библиографический указатель работ ВНИИЛМ.

Доступ on – line к БД Консультант Плюс.

Осуществлен доступ через сеть Интернет к базам данных:

- научной электронной библиотеки eLIBRARY www.elibrary.ru
- Правовой системы Консультант Плюс.

6.4. Требования к финансовому обеспечению программы аспирантуры

Финансовое обеспечение реализации программы аспирантуры осуществляется в объеме, соответствующем базовым нормативным затратам на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки (в рамках государственного задания).

6.5 Основная литература

1. Бондаренко И.В., Глущенко А.Ф. Практикум по общей энтомологии. – Ленинград: Изд. Агропромиздат, 1985.

2. Вредные организмы, имеющие карантинное значение для Европы. Ред. Савотиков Ю.Ф., Сметник А.И. - М.: Колос, 1996.
3. Голосова М.А. Микробиологическая защита растений. Учебное пособие для студентов. – М.: МГУЛ, 2001.
4. Голосова М.А. Насекомые – вредители леса. Биологическое регулирование популяций. - М.: МГУЛ, 2004.
5. Исаев А.С., Хлебопрос Р.Г., Недорезов Л.В., Кондаков Ю.П., Киселев В.В., Суховольский В.Г. Популяционная динамика лесных насекомых. - М.: Наука, 2001.
6. Мозолевская Е.Г., Катаев О.А., Соколова Э.С. Методы лесопатологического обследования очагов стволовых вредителей и болезней леса. - М.: Лесная промышленность, 1985.
7. Колтунов Е.В. Экология непарного шелкопряда в лесах Евразии. – Екатеринбург: УрО РАН, 2006.
8. Пономарев В.И., Ильиных А.И., Гниненко Ю.И., Соколов Г.И., Андреева Е.М. Непарный шелкопряд в Зауралье и Западной Сибири. Екатеринбург: УрО РАН, 2012. - 320 с.
9. Недорезов Х.В. Моделирование вспышек массовых размножений насекомых. – Новосибирск: Наука, 1986.
10. Федоров Н.И. Лесная фитопатология. Учебник для студентов по специальности «Лесное хозяйство». - Минск, 2004.
11. Тузов В.К., Калиниченко Э.М., Рябинков В.А. Методы борьбы с болезнями и вредителями леса. Учебное пособие. - М., 2003.
12. Пальникова Е.Н., Свидерская И.В., Суховольский В.Г. Сосновая пяденица в лесах Сибири. – Новосибирск: Наука, 2002.
13. Мешкова В.Л. Сезонное развитие хвоелистогрызущих вредителей леса. – Харьков: Новое слово, 2009.
14. Комарова И.А. Методические рекомендации по надзору, учету и прогнозу массовых размножений стволовых вредителей и санитарного состояния лесов. - Пушкино, ВНИИЛМ, 2006.-108 с.

6.6. Дополнительная литература

1. Гродницкий Д.Л., Бахвалов С.А., Гниненко Ю.И., Алексеев А.А. Защита лесов Сибири от вредоносных насекомых. Научные основания технологии. - Красноярск, 2004.
2. Библиографический указатель работ Всероссийского института лесоводства и механизации лесного хозяйства (1963-2003) Пушкино: ВНИИЛМ, 2004.-290 с.
3. Библиографический указатель работ Всероссийского института лесоводства и механизации лесного хозяйства (2004-2009) Пушкино: ВНИИЛМ, 2009.-80 с.
4. Защита лесов России и перспективы ее развития. Сб. Научно-практической конф. Пушкино, ВНИИЛМ, 2000. - 142 с.
5. Лямцев Н.И. Динамика численности непарного шелкопряда в лесостепных дубравах Европейской России. Пушкино ВНИИЛМ., 2011. -398 с.
6. Лесной кодекс Российской Федерации. №200-ФЗ от 04.12.2006.
7. Гниненко Ю.И., Сергеева Ю.А. Оценка эффективности применения инсектицидов для защиты леса. Пушкино: ВНИИЛМ, 2015 – 40 с.

8. Гниненко Ю.И., Серый Г.А., Бондаренко Е.Ю. Звездчатый пилильщик-ткач: вредоносность, лесопатологические обследования в очагах и меры защиты. Пушкино: ВНИИЛМ, 2015. – 60 с.

9. Энциклопедия лесного хозяйства: в 2 томах. Т.1. М.: ВНИИЛМ, 2006, 424 с.

10. Энциклопедия лесного хозяйства: в 2 томах. Т.2. М.: ВНИИЛМ, 2006, 416 с.

6.7. Программное обеспечение в Интернет-ресурсы

– <http://elibrary.ru>

– <http://www.rosleshoz.gov.ru/docs>

– <http://onlinelibrary.wiley.com/>

6.8. Документы, подтверждающие освоение основной образовательной программы подготовки в аспирантуре по специальности 06.01.07(биологические науки)

Аспирантам, полностью выполнившим основную образовательную программу при обучении в аспирантуре ФБУ ВНИИЛМ, реализующей программы послевузовского профессионального образования, и успешно прошедшим итоговую аттестацию выдается удостоверение.

Аспирантам, выполнившим основную профессиональную образовательную программу послевузовского профессионального образования и успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию (защитившим диссертацию на соискание ученой степени кандидата наук), выдается диплом кандидата наук, удостоверяющий присуждение степени – кандидата биологических наук.

ПРИЛОЖЕНИЯ:

Приложение 1. Паспорт научной специальности 06.01.07.

Приложение 2. Программа вступительного экзамена в аспирантуру по философии.

Приложение 3. Программы вступительного экзамена в аспирантуру по ин.языкам.

Приложение 4. Программа вступительного экзамена по научной специальности

Приложение 5. Учебный план по специальности 06.01.07

Приложение 6. Рабочая программа дисциплины «История и философия науки».

Приложение 7. Рабочая программа дисциплины «Иностранный язык».

Приложение 8. Рабочая программа специальной дисциплины «Защита растений»