

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени А.А. ЕЖЕВСКОГО»**

УТВЕРЖДАЮ

на основании решения Ученого совета
Иркутского ГАУ
протокол № 1 от 01.09. 2016 г.



Врио ректора

О.П. Шваенко

« 01 » сентября 2016 г.

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

Направление подготовки 06.06.01 Биологические науки

Направленность Ботаника

Уровень подготовки кадров высшей квалификации

Форма обучения: очная / заочная

**Наименование профессионального стандарта:
01.004 Педагог профессионального обучения, профессионального образования
и дополнительного профессионального образования**

Номер уровня квалификации: 8

п. Молодежный, 2016

Составители:

Худоногова Е.Г., доктор биологических наук,
доцент, зав.кафедрой ботаники,
плодоводства и ландшафтной архитектуры

Подпись Худоноговой Е.Г.
Заверяю:
начальник отдела кадров
ФГБОУ ВО ИРКУТСКИЙ ГАУ
В. Пальчикова

Программа аспирантуры рассмотрена на заседании кафедры ботаники, плодоводства и ландшафтной архитектуры и рекомендована к рассмотрению Ученым советом ФГБОУ ВО Иркутский ГАУ

Протокол № 1 от «01» сентября 2016 г.

СОГЛАСОВАНО:**Внешний эксперт:**

Доктор
сельскохозяйственных
наук, руководитель
филиала ФГБУ
«Российский
сельскохозяйственный
центр» по Иркутской
области



Подпись Полномочнов А.В.
Зав. отделом кадров
Богданова Е.Н.

Полномочнов Анатолий Викторович

Внешний эксперт:

Доктор биологических
наук, главный научный
сотрудник лаборатории
растительно-микробных
взаимодействий СИФИБР
СО РАН

Граскова И.А.

Граскова Ирина Алексеевна

Внутренний эксперт:

Доктор биологических
наук, профессор кафедры
агроэкологии, агрохимии,
физиологии и защиты
растений ФГБОУ ВО
«Иркутский
Государственный
аграрный университет»



Подпись Граскова И.А.
ЗАВЕРЯЮ
начальник отдела кадров
Граскова И.А.

Или Иван Экидиусович
Подпись Или И.Э.
Заверяю:
начальник отдела кадров
ФГБОУ ВО ИРКУТСКИЙ ГАУ
В. Пальчикова

1. Общие положения

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (далее – программа аспирантуры, ПА) направлению подготовки *06.06.01 – Биологические науки*, профильная направленность *Ботаника* представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, и включает в себя:

1.1. Пояснительную записку

1.2. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса по реализации программы аспирантуры:

- 1) Учебный план по направлению подготовки высшего образования.
- 2) Годовой календарный план-график образовательного процесса.
- 3) Рабочие программы дисциплин в соответствии с учебным планом.
- 4) Программы практик: «Педагогическая практика» и «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности»¹.
- 5) Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине или практике.
- 6) Фонд оценочных средств для государственной итоговой (итоговой) аттестации.
- 7) Программа государственной итоговой (итоговой) аттестации².

1.3. Документы, регламентирующие систему качества освоения обучающимися программы аспирантуры:

1) Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки, введенный в действие приказом Минобрнауки России от 18 марта 2016 г. №227.

2) Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре от 04.07.2017 г.

3) Положение о порядке проведения итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, не имеющим государственной аккредитации от 03.07.2017 г.

¹ Указываются названия практик в соответствии с учебным планом.

² Является составной частью ФОС для проведения итоговой (государственной) аттестации.

2. Нормативно-методическое обеспечение разработки программы аспирантуры:

1) Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ.

2) Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 ноября 2013 г. № 1259.

3) Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 06.06.01 – Биологические науки, (уровень подготовки кадров высшей квалификации) (далее – ФГОС ВО), утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «30» июля 2014 года № 871 (ред. от 30.04.2015 г.).

4) Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 8 сентября 2015 г. № 608н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования».

5) Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки, введенный в действие приказом Минобрнауки России от 18 марта 2016 г. №227.

6) Устав ФГБОУ ВО Иркутский ГАУ.

7) Локальные нормативные акты ФГБОУ ВО Иркутский ГАУ.

Программа аспирантуры разработана с учетом требований рынка труда и сложившейся и развивающейся в ФГБОУ ВО Иркутский ГАУ практики подготовки кадров с высшим образованием.

Заведующий выпускающей
кафедрой
«01» сентября 2016 г.


(подпись)

Е.Г. Худоногова

Начальник учебного отдела
«01» сентября 2016 г.


(подпись)

А.И. Мартыненко

Проректор по учебной работе
«01» сентября 2016 г.


(подпись)

В.Ю. Просвирнин

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени А.А. ЕЖЕВСКОГО»

УТВЕРЖДАЮ

*на основании решения Ученого совета
Иркутского ГАУ
протокол № 1 от 01.09. 2016 г.*



Врио ректора

О.П. Шваенко

« 01 » сентября 2016 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Направление подготовки **06.06.01 Биологические науки**

Направленность **Ботаника**

Уровень подготовки кадров высшей квалификации

Форма обучения: очная / заочная

Наименование профессионального стандарта:

**01.004 Педагог профессионального обучения, профессионального образования
и дополнительного профессионального образования**

Номер уровня квалификации: **8**

п. Молодежный, 2016 г.

В документе дается общая характеристика программы аспирантуры по направлению подготовки 06.06.01- Биологические науки, профильная направленность Ботаника, а также раскрываются условия, которые созданы ФГБОУ ВО Иркутский ГАУ для ее реализации.

Документ состоит из двух разделов и приложений:

Раздел I. Общая характеристика программы аспирантуры:

- Цель реализации ПА
- Требования к абитуриенту
- Квалификация, присваиваемая выпускникам
- Характеристика профессиональной деятельности выпускника
- Планируемые результаты освоения ПА (соотнесенные с планируемыми результатами обучения по каждой дисциплине)
- Нормативный срок освоения и трудоемкость ПА
- Структура подготовки кадров высшей квалификации
- Оценка качества освоения ПА.

Раздел II. Условия реализации программы аспирантуры:

- Сведения о профессорско-преподавательском составе
- Сведения о материально-технической базе
- Сведения о электронно-библиотечных системах и электронной информационно-образовательной среде

Приложения:

Приложение 1. Компетентностно-профессиональная модель выпускника.

Приложение 2. Учебный план и календарный учебный график.

Приложение 3. Матрица соответствия компетенций и составных частей программы аспирантуры.

Приложение 4. Рабочие программы учебных дисциплин.

Приложение 5. Программы практик.

Приложение 6. Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине или практике.

Приложение 7. Программа итоговой аттестации, включая фонд оценочных средств для итоговой аттестации

Приложение 8. Порядок обновления ПА.

РАЗДЕЛ I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Под программой аспирантуры понимается комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), а также оценочных и методических материалов (Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ).

1. Цель реализации программы аспирантуры:

- подготовка высококвалифицированных научных и научно-педагогических кадров, формирование и развитие их компетенций в соответствии с профессиональным стандартом;
- итоговое оригинальное научное исследование, вносящее вклад в создание, расширение и развитие научного знания.

2. Требования к абитуриенту:

Лица, желающие освоить основную образовательную программу подготовки аспиранта по данной отрасли наук, должны иметь образование не ниже высшего профессионального образования (специалитет или магистратура).

Лица, имеющие высшее профессиональное образование, принимаются в аспирантуру по результатам сдачи вступительных экзаменов на конкурсной основе. По решению экзаменационной комиссии лицам, имеющим достижения в научно-исследовательской деятельности, отраженные в научных публикациях, может быть предоставлено право преимущественного зачисления.

Программа вступительных экзаменов в аспирантуру разрабатывается кафедрой ботаники, плодоводства и ландшафтной архитектуры ФГБОУ ВО «Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского» в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

3. Квалификация, присваиваемая выпускникам:

"Исследователь. Преподаватель-исследователь".

4. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры:

4.1. Области профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры:

исследование живой природы и ее закономерностей;

использование биологических систем - в хозяйственных и медицинских целях, экотехнологиях, охране и рациональном использовании природных ресурсов.

4.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры:

биологические системы различных уровней организации, процессы их жизнедеятельности и эволюции;
биологические, биоинженерные, биомедицинские, природоохранные технологии, биосферные функции почв;
биологическая экспертиза и мониторинг, оценка и восстановление территориальных биоресурсов и природной среды.

4.3. Направленность программы аспирантуры: *Ботаника*

Выбор направленности обусловлен тематикой научно-исследовательской работы, связанной с изучением различных аспектов биологии растений, в том числе адаптации, акклиматизации и интродукции растений для решения актуальных проблем в области биологической науки, сельского хозяйства и других региональных народно-хозяйственных комплексов.

Результатом деятельности научной школы являются:

1) успешная защита одной диссертации на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.01 - Ботаника;

2) успешная защита одной диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук по двум специальностям 03.02.01 - Ботаника и 03.02.08 – Экология.

3) издание 4 монографий;

4) разработка и регистрация трех Патентов РФ;

5) участие в научно-исследовательской работе по теме «Адаптация и акклиматизация условий выращивания интродуцируемых и дикорастущих растений в Прибайкалье», утвержденной Минсельхоз России, регистрационный номер 01201175745 (01.10.2011 – 01.10.2015 гг.).

6) участие в научно-исследовательской работе по теме «Эколого-биологические особенности интродуцируемых и дикорастущих полезных растений в условиях Восточной Сибири», утвержденной ФГНАУ «Центр информационных технологий и систем органов исполнительной власти», регистрационный номер АААА-А17-117051110191-2 (09.11.2015 – 09.11.2018 гг.).

7) результаты исследований опубликованы в ведущих и рецензируемых журналах и изданиях, в том числе рекомендуемых экспертным советом ВАК.

В настоящее время продолжают работы по:

- 1) изучению биологии и экологии полезных растений в условиях Восточной Сибири;
- 2) интродукции и адаптации интродуцируемых и дикорастущих растений в условиях Восточной Сибири;
- 3) проведению флористических, геоботанических и популяционных исследований;
- 4) оценке ресурсов полезных растений;
- 5) разработке методики прогнозирования сырьевой продуктивности полезных растений в условиях Восточной Сибири и др.

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

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

- научно-исследовательская деятельность в области биологических наук;
- преподавательская деятельность в области биологических наук.

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

4.5. Задачи профессиональной деятельности, к решению которых должен быть готов выпускник в соответствии с видами профессиональной деятельности:

- осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области биологических наук;
- осуществлять преподавательскую деятельность в области биологических наук;
- совершенствовать свой уровень образования на основе изучения новой научно-исследовательской и научно-методической литературы.

5. Планируемые результаты освоения программы аспирантуры (соотнесенные с планируемыми результатами обучения по каждой дисциплине):

В результате освоения программы аспирантуры у выпускника должны быть сформированы следующие универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции:

Таблица 1 – Планируемые результаты освоения ПА

Шифр и наименование компетенции	Наименование дисциплин, обеспечивающих формирование компетенции	Планируемых результатов обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	
УК – 1 - способностью к критическому анализу и оценке современных науч-	История и философия науки, Информационные технологии в науке и обра-	В области знания и понимания (А)	
		Знать:	Современные научные достижения при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисципли-

Шифр и наименование компетенции	Наименование дисциплин, обеспечивающих формирование компетенции	Планируемых результатов обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	
ных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	зовании, Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Научные исследования, Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)		плинарных областях
		В области интеллектуальных навыков (В)	
		Уметь:	Применять результаты современных научных достижений при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
		В области практических умений (С)	
		Владеть:	Навыками критического анализа и оценки современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
УК – 2 - 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	История и философия науки, Научные исследования, Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	В области знания и понимания (А)	
		Знать:	Проблемы комплексных исследований, в том числе в междисциплинарных областях
		В области интеллектуальных навыков (В)	
		Уметь:	Проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе в междисциплинарных
		В области практических умений (С)	
		Владеть:	Навыками проектирования на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки
УК – 3 - готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Иностранный язык, Профессионально ориентированный иностранный язык, Информационные технологии в науке и образовании, Научные исследования, Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	В области знания и понимания (А)	
		Знать:	Методологию научного исследования, особенности научного исследования в соответствующей отрасли знаний на основе опыта российских и международных исследовательских коллективов
		В области интеллектуальных навыков (В)	
		Уметь:	Анализировать результаты исследований работы российских и международных исследовательских коллективов в соответствующей отрасли знаний
		В области практических умений (С)	
		Владеть:	Навыками участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
УК – 4 - готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Иностранный язык, Профессионально ориентированный иностранный язык, Научные исследования, Подготовка к сдаче и сдача государственного	В области знания и понимания (А)	
		Знать:	Современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
		В области интеллектуальных навыков (В)	
		Уметь:	Использовать современные методы и технологии научной коммуникации на

Шифр и наименование компетенции	Наименование дисциплин, обеспечивающих формирование компетенции	Планируемых результатов обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	
	экзамена, Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)		государственном и иностранном языках
		В области практических умений (С)	
		Владеть:	Навыками обсуждения знакомой темы, делая важные замечания и отвечая на вопросы; создания простого связного текста по знакомым или интересующим его темам, адаптируя его для целевой аудитории на государственном и (или) иностранном языках
УК – 5 - способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	Психология и педагогика высшей школы, Педагогическая практика, Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Научные исследования, Нормативно-правовые основы высшего образования, Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	В области знания и понимания (А)	
		Знать:	Научно-методические основы планирования собственного профессионального и личностного развития
		В области интеллектуальных навыков (В)	
		Уметь:	Решать задачи собственного профессионального и личностного развития
		В области практических умений (С)	
ОПК - 1 - способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	Иностранный язык, Психология и педагогика высшей школы, Информационные технологии в науке и образовании, Инновационные технологии и методы преподавания в высшей школе, Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	В области знания и понимания (А)	
		Знать:	Методологию и методику научного исследования, особенности научного исследования в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий
		В области интеллектуальных навыков (В)	
		Уметь:	Самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий
		В области практических умений (С)	
		Владеть:	Навыками осуществления научно-исследовательской деятельности в соответствующей профессиональной области (в том числе с использованием информационных систем и баз данных) и критического анализа информации по тематике проводимых исследований

Шифр и наименование компетенции	Наименование дисциплин, обеспечивающих формирование компетенции	Планируемых результатов обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	
ОПК – 2 - готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	Психология и педагогика высшей школы, Инновационные технологии и методы преподавания в высшей школе, Педагогическая практика, Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	В области знания и понимания (А)	
		Знать:	Методологические и практические основы преподавательской деятельности
		В области интеллектуальных навыков (В)	
		Уметь:	Выполнять деятельность, осваиваемую обучающимися на практике
		В области практических умений (С)	
		Владеть:	Технологией проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования
ПК - 1 - знать теоретические проблемы происхождения, и развития растительного мира, его разнообразия, классификации и номенклатуры разных групп растений и растительных сообществ, строение растительных организмов, их роста и развития, основ их жизнедеятельности, приспособления к условиям окружающей среды и совместному существованию	Ботаника, Луговое кормопроизводство, Декоративное растениеводство, Методология и методика ботанических исследований, Систематика растений, География растений, Геоботаника, Научные исследования, Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	В области знания и понимания (А)	
		Знать:	Актуальные проблемы и тенденции развития соответствующей научной области и области профессиональной деятельности
		В области интеллектуальных навыков (В)	
		Уметь:	Изучать тенденции развития соответствующей области научного знания, требования рынка труда, образовательные потребности и возможности обучающихся, с целью определения актуальной тематики исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам бакалавриата и (или) ДПП; осуществлять контроль хода выполнения проектных, исследовательских, выпускных квалификационных работ
		В области практических умений (С)	
		Владеть:	Навыками исследовательской, проектной и иной деятельности на основе изучения тенденций развития соответствующей области научного знания, запросов рынка труда, образовательных потребностей и возможностей
ПК – 2 - способностью к исследованию состава и структуры растительных сообществ с целью управления их продуктивностью, создания искусственных сообществ с заданными полезными свойствами, к изуче-	Ботаника, Луговое кормопроизводство, Декоративное растениеводство, Методология и методика ботанических исследований, Систематика растений, География растений, Геоботаника,	В области знания и понимания (А)	
		Знать:	Теоретические основы и технология организации научно-исследовательской и проектной деятельности
		В области интеллектуальных навыков (В)	
		Уметь:	Оценивать качество выполнения и оформления проектных, исследовательских, выпускных квалификационных работ, отчетов о практике; проверять готовность выпускников к защите выпускной квалификационной работы,

Шифр и наименование компетенции	Наименование дисциплин, обеспечивающих формирование компетенции	Планируемых результатов обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	
нию теоретических прикладных проблем географического распространения, районирования и картографирования растительного покрова как одного из возобновляемых природных ресурсов	Научные исследования, Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)		давать рекомендации по совершенствованию и доработке текста
		В области практических умений (С)	
		Владеть:	Навыками по организации научно-исследовательской, проектной и иной деятельности
ПК – 3 - способностью к анализу теоретических и прикладных проблем использования растений в практических целях (лекарственных, пищевых, технических, кормовых, мелиоративных, озеленительных и др.), основ акклиматизации и введения растений в культуру, научных основ индикации и мониторинга природной среды и растительного покрова	Ботаника, Луговое кормопроизводство, Декоративное растениеводство, Методология и методика ботанических исследований, Систематика растений, География растений, Геоботаника, Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Научные исследования, Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	В области знания и понимания (А)	
		Знать:	Требования к оформлению проектных и исследовательских работ, отчетов о практике
		В области интеллектуальных навыков (В)	
		Уметь:	Составлять отзыв на проектные, исследовательские, выпускные квалификационные работы
		В области практических умений (С)	
		Владеть:	Навыками по организации научных конференций, конкурсов проектных и исследовательских работ
ПК- 4 - обладать теоретическими знаниями и практическими навыками для учебно-методической и педагогической деятельности в образовательных организациях высшего образования	Психология и педагогика высшей школы, Профессионально ориентированный иностранный язык, Информационные технологии в науке и образовании, Инновационные технологии и методы преподавания в высшей школе, Педагогическая практика, Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена,	В области знания и понимания (А)	
		Знать:	нормативно-правовые основы высшего образования
		В области интеллектуальных навыков (В)	
		Уметь:	применять знания для учебно-методической и педагогической деятельности в образовательных организациях высшего образования
		В области практических умений (С)	
		Владеть:	практическими навыками для учебно-методической и педагогической деятельности в образовательных организациях высшего образования

Шифр и наименование компетенции	Наименование дисциплин, обеспечивающих формирование компетенции	Планируемых результатов обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	
	Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)		

Примечание. ¹Профессиональный стандарт №608н от 8.09.2015 «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования» (зарегистрировано в Минюсте России 24.09.2015 №38993)

6. Нормативный срок освоения и трудоемкость программы аспирантуры:

Таблица 2 – Сроки освоения и объем ПА

Сроки освоения программы по очной / заочной форме обучения		4/5	года (лет)
Объем программы аспирантуры		240	зачетных единиц
в том числе:			
дисциплины (модули)		30	зачетных единиц
практики ³ :		18	зачетных единиц
<i>из них:</i>			
	- педагогическая	9	зачетных единиц
	- практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	9	зачетных единиц
научные исследования:		183	зачетных единиц
<i>из них:</i>			
	- научно-исследовательская деятельность	183	зачетных единиц
	- подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук		зачетных единиц
государственная итоговая аттестация		9	зачетных единиц

Объем программы в очной форме обучения, реализуемой за один учебный год, составляет 60 зачетных единиц.

7. Структура подготовки по программе аспирантуры⁴:

³ Название практик указывается в соответствии с учебным планом и с учетом требований ФГОС.

⁴ Структура подготовки по программе аспирантуры указывается в соответствии с действующим ФГОС.

7.1. Структура подготовки по ПА включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную) и состоит из следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины (модули)», который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части.

Блок 2 «Практики», который в полном объеме относится к вариативной части программы.

Блок 3 «Научные исследования», который в полном объеме относится к вариативной части программы.

Блок 4 «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается выдачей заключения по результатам представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

Таблица 3 – Объем основных структурных элементов ПА⁵

Структура программы аспирантуры		Объем программы в зачетных единицах
Блок 1	Дисциплины (модули)	30
	Базовая часть	9
	Вариативная часть	21
Блок 2	Практики	18
	Вариативная часть	18
Блок 3	Научные исследования	183
	Вариативная часть	183
Блок 4	Государственная итоговая аттестация	9
	Базовая часть	9
Общий объем программы		240

7.2. Дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы аспирантуры являются обязательными для освоения обучающимися вне зависимости от направленности программы.

7.3. Дисциплины (модули), относящиеся к вариативной части программы аспирантуры, и практики, определяют направленность программы.

7.4. В блоке Б1 введены дисциплины по выбору студентов, изучение которых предусматривает углубление и развитие дисциплин блока с учетом отраслевой специфики.

Таблица 4 – Перечень дисциплин по выбору с указанием трудоемкости⁶

⁵ Заполняется для программ аспирантуры с учетом требований действующего ФГОС. Название структурных элементов таблицы должно терминологически соответствовать требованиям действующего ФГОС.

Шифр	Наименование дисциплины по выбору	Трудоемкость в часах
Б.1.В.ДВ1		
1	Луговое кормопроизводство	108
2	Декоративное растениеводство	
Б.1.В.ДВ 2.		
1	Методология и методика ботанических исследований	72
2	Систематика растений	
Б.1.В.ДВ 3.1		
1	География растений	108
2	Геоботаника	
Всего по блоку 1		288
Всего по ПА		288

Студенты осуществляют выбор дисциплины на основе личного заявления.

Оценка качества освоения программы аспирантуры:

8.1. Оценка качества освоения ПА включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную итоговую аттестацию выпускников.

8.2. Конкретные формы и процедуры текущего и промежуточного контроля знаний по каждой дисциплине определены в ходе разработки ПА, отражены в содержании учебного плана и рабочих программах учебных дисциплин, доводятся до сведения обучающихся в части, их касающейся:

- впервые – в течение первого месяца обучения при ознакомлении с учебным планом;
- в дальнейшем – систематически в течение первого месяца обучения в каждом учебном семестре.

8.3. Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям к освоению ПА в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации создан фонд оценочных средств, включающий типовые задания, контрольные работы, тесты и другие материалы, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций с высокой степенью объективности, обоснованности и сопоставимости. Фонд оценочных средств разрабатывается кафедрами, которые отвечают за реализацию соответствующей учебной дисциплины.

В ФГБОУ ВО Иркутский ГАУ созданы условия для максимального приближения программ текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся к условиям их будущей профессиональной деятельности. С этой целью, кроме преподавателей конкретной

⁶ Название структурных элементов таблицы должно терминологически соответствовать требованиям действующего ФГОС.

дисциплины, в качестве внешних экспертов привлекаются работодатели, преподаватели, читающие смежные дисциплины, и др. специалисты.

8.4. Государственная итоговая (итоговая) аттестация включает:

- государственный (итоговый) экзамен;
- представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

Требования к содержанию государственного (итогового) экзамена и критерии оценки определяются соответствующей программой государственного (итогового) экзамена.

Требования к содержанию, объему и структуре научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), порядок его представления и критерии оценки определяются соответствующими положениями и методическими указаниями.

8.5. К государственной итоговой (итоговой) аттестации допускаются лица, успешно завершившие в полном объеме освоение настоящей ПА и подготовившие научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

РАЗДЕЛ II. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

9.1. В соответствии с «Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»⁷ к видам учебных занятий отнесены: лекции, семинары, консультации, научно-практические занятия, лабораторные работы, коллоквиумы, групповые консультации, индивидуальные консультации, руководство практикой и др.

9.2. В учебной программе каждой дисциплины (модуля) четко сформулированы конечные результаты обучения в органичной увязке с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми компетенциями в целом по ПА.

9.3. Условиями реализации и содержанием ПА предусматривается реальная возможность участия обучающихся в формировании своей программы обучения, за счет дисциплин по выбору, избрания темы научно-квалификационной работы (диссертации). Выпускающая кафедра ботаники, плодоводства и ландшафтной архитектуры знакомит обучающихся с их правами и обязанностями при выборе учебных дисциплин, темы научно-квалификационной работы (дис-

⁷ Приказ Минобрнауки России от 19 ноября 2013 г. № 1259

сертации), а также разъясняет, что избранные обучающимися дисциплины и тема становятся для них обязательными.

9.4. ПА для формирования у обучающихся заявленных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций включает практические занятия по дисциплинам базовой части.

9.5. Обучающиеся по ПА имеют следующие права и обязанности:

9.5.1. Имеют право:

- в пределах объема учебного времени, отведенного на освоение дисциплин по выбору, предусмотренных ПА, выбирать конкретные дисциплины, выбирать (предлагать свои) темы научно-квалификационных работ (диссертаций);
- при формировании своей индивидуальной образовательной траектории получить консультацию по выбору дисциплин (модулей), темы научно-квалификационной работы (диссертации) и их влиянию на направленность подготовки;
- на перезачет освоенных ранее дисциплин (модулей) на основании аттестации (в случае перевода обучающихся из другого высшего учебного заведения при наличии соответствующих документов);

9.5.2. Обязаны:

- выполнять в установленные сроки все задания, предусмотренные настоящей ПА.

9.6. Содержанием ПА предусмотрено проведение следующих практик:

- педагогическая;
- практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Практики, предусмотренные ПА, являются обязательными и представляют собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Цели, задачи, содержание, организация, порядок проведения и отчетности по каждой практике определены в соответствующей программе.

Практики проводятся в зависимости от темы исследований аспиранта на базе опытного поля Иркутского ГАУ, в естественных местообитаниях изучаемых видов растений, а также на базе Ботанического сада ИГУ, ландшафтно-строительные предприятия ООО «Зеленстрой», научно-производственного питомника фермерского хозяйства «Раченко М.А.», научно-производственного питомника фермерского хозяйства «Шичалин В.В.», филиала ФГБУ «Рос-

сельхозцентра» по Иркутской области, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом. Практики на базе организуются на основе договора о сотрудничестве с Ботаническим сад ИГУ (№ 14 /2013), ландшафтно-строительным предприятием ООО «Зеленстрой» (Договор № 05/2014 от 09.04.2014), научно-производственным питомником крестьянско-фермерского хозяйства «Раченко М.А.» (Договор № 01/2012 от 12 марта 2012), с плодово-ягодным научно-производственным питомником фермерского хозяйства «Шичалин П.В.» (Договор № 03/ 2016 от 11.05.2016), филиалом ФГБУ «Россельхозцентр» по Иркутской области (№ 01/2013 от 01 апреля 2013).

10. Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) обучающихся является обязательным разделом ПА и направлен на формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС и содержанием учебного плана.

11. Реализация ПА по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы на условиях гражданско-правового договора.

12. Сведения о кадровом обеспечении образовательной программы:

Кадровое обеспечение программы аспирантуры формируется на основе требований к кадровым условиям реализации программы аспирантуры, определенных ФГОС ВО по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет 100 % от общего количества научно-педагогических работников организации.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в т.ч. степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в РФ) и (или) ученое звание (в т.ч. ученое звание, полученное за рубежом и признаваемую в РФ), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу, составляет 100 %.

Общее руководство научным содержанием программы аспирантуры по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, направленности подготовки Ботаника осуществляется доктором биологических наук, доцентом, зав.кафедрой ботаники, плодового и ландшафтной архитектуры Худоноговой Е.Г.

13. Сведения о материально-техническом обеспечении программы⁸.

Иркутский государственный аграрный университет им. А.А. Ежевского располагает необходимой материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающим проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской деятельности обучающихся, предусмотренных учебным планом. Имеются заключения Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Иркутской области и Управления надзорной деятельности Иркутской области Министерства РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий о соответствии материальной базы действующим санитарным и противопожарным нормам и правилам имеются.

Образовательный процесс в Университете организуется в учебном корпусе в п. Молодежный Иркутского района. Обеспеченность аспирантов общежитиями составляет 100%.

В вузе имеются специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения лабораторного оборудования и гербарного материала. Помещения Иркутского ГАУ укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории. Оснащенность учебно-лабораторным оборудованием достаточная.

Учебно-лабораторная база кафедры ботаники, плодоводства и ландшафтной архитектуры ФГБОУ ВО Иркутский ГАУ соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки (уровень подготовка кадров высшей квалификации).

Материально-техническая база кафедры включает в себя компьютеры, и мультимедийное оборудование, необходимое для проведения практических, лабораторных и лекционных занятий.

В Иркутском ГАУ имеются компьютерные классы, оснащенные новейшей компьютерной техникой и программным обеспечением.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную ин-

⁸ Указываются в соответствии с действующим ФГОС.

формационно-образовательную среду ФГБОУ ВО Иркутского ГАУ, все компьютерные классы университета объединены в локальную сеть.

Питание студентов и сотрудников института осуществляется в буфете главного корпуса в п. Молодежном Иркутского района. Медицинское обслуживание аспирантов осуществляется в МУЗ городской поликлинике № 1 и медицинском пункте, расположенном в общежитии № 4А. Для занятий спортом и для отдыха студентов имеются: спортивный зал, лыжная база, тренажерные залы в каждом общежитии.

Финансовое обеспечение реализации программы аспирантуры осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 г. N 638 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 сентября 2013 г., регистрационный N 29967).

14. Сведения о библиотечно-информационных системах и электронной информационно-образовательной среде:

Программа 06.06.01 Биологические науки обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всем дисциплинам (модулям).

Для проведения занятий лекционного типа имеются наборы демонстрационного оборудован учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие учебным программам дисциплин.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета, к базам данных и библиотечным фондам.

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе аспирантуры.

Обучающимся и научно-педагогическим работникам обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных (в том числе международным

реферативным базам данных научных изданий) и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными и (или) печатными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.