

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ УФИМСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК**

Программа подготовки научных
кадров в аспирантуре УФИЦ РАН
одобрена Ученым советом ЮУБСИ
УФИЦ РАН
Протокол № 4 от 22.04.2026

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель руководителя УФИЦ РАН
по научно-организационной работе

_____ Д.И. Галимов

_____ 2026 г.



Программа подготовки научных кадров в аспирантуре

Уровень высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации
(аспирантура)

Научная специальность – 1.5.9. Ботаника

Направленность (профиль) – Флора и растительность

Форма обучения: очная

Срок освоения программы: 4 года

Уфа 2026

Разработчик (и)

Канд. биол. наук



Каримова О.А.

Согласовано

Начальник отдела-заведующий
аспирантуры, канд. хим. наук



Тимофеева М.Ю.

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	4
2 НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ.....	5
3 СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ.....	6
3.1 Научный компонент программы аспирантуры.....	7
3.2 Образовательный компонент	13
3.3 Итоговая аттестация	17
3.4 Индивидуальный план аспиранта.....	19
3.5 Кандидатские экзамены	20
4 ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММ ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ И НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ.....	21
4.1 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению.....	21
Официальные сайты, содержащие нормативные документы:	22
4.2 Кадровые условия реализации программы аспирантуры	26
Приложение 1.....	27
Приложение 2.....	28
Приложение 3.....	30
Приложение 4.....	36
Приложение 5.....	38

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Шифр и наименование группы научных специальностей – 1.5. БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ.

Шифр и наименование научной специальности – 1.5.9. Ботаника.

Направленность (профиль) -

Программа подготовки научных кадров в аспирантуре (далее – программа аспирантуры) реализуемая в Федеральном государственном бюджетном научном учреждении Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук» (далее – УФИЦ РАН) Южно-Уральский ботанический сад-институт – обособленным структурным подразделением Федерального государственного бюджетного научного учреждения Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук» (далее – ЮУБСИ УФИЦ РАН) по научной специальности 1.5.9. Ботаника, предусмотренной номенклатурой научных специальностей, включает в себя комплект документов, в которых определены требования к результатам ее освоения.

Целями программы аспирантуры являются:

- подготовка диссертации на соискание учёной степени кандидата наук и подготовка высококвалифицированных специалистов, способных к самостоятельной научной деятельности;
- формирование модели профессионально-личностного роста, высокой профессиональной культуры научно-исследовательской деятельности будущих специалистов высшей квалификации, решающих научную задачу, имеющую значение для развития соответствующей отрасли науки, либо создаёт новые научно обоснованные технические, технологические или иные решения и разработки;
- создание аспирантам условий для приобретения, необходимого для профессиональной деятельности, уровня знаний, умений, навыков, опыта деятельности и подготовки к защите научно-квалификационной работы (далее НИР) на соискание ученой степени кандидата наук;
- подготовка научных кадров высшей квалификации, обладающих способностью создавать и передавать новые знания.

Программа аспирантуры, разрабатываемая в соответствии с федеральными государственными требованиями (далее – ФГТ), включает в себя научный компонент, образовательный компонент и итоговую аттестацию.

Программа аспирантуры осуществляется на государственном языке – русском.

Процесс освоения программы аспирантуры разделяется на полугодия обучения. Освоение программы аспирантуры в УФИЦ РАН осуществляется в очной форме.

Срок освоения программы аспирантуры по научным специальностям определяется согласно приложению к ФГТ и составляет 4 года.

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.

При освоении программы аспирантуры инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья УФИЦ РАН вправе продлить срок освоения данной программы не более чем на один год.

В рамках освоения программы аспирантуры аспирант под руководством научного руководителя осуществляет научную деятельность с целью подготовки диссертации к защите.

Подготовка диссертации к защите включает в себя выполнение индивидуального плана научной деятельности, написание, оформление и представление диссертации для прохождения итоговой аттестации.

В рамках осуществления научной (научно-исследовательской) деятельности аспирант:

- решает задачу, имеющую значение для развития имеющую значение для развития ботаники – науки о растениях. Изучает мир растений, его разнообразие, генезис, распространение, строение и свойства растений и растительных сообществ, их связи со средой обитания и другими живыми организмами;

- разрабатывает научно обоснованные основы рационального использования растительного мира и его сохранения как необходимого условия устойчивого развития человечества, имеющие существенное значение для страны.

При реализации программы аспирантуры УФИЦ РАН оказывает содействие аспирантам в порядке, установленном локальным актом, в направлении аспирантов для участия в научных мероприятиях, стажировках, программах мобильности и т.д.

2 НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Программа аспирантуры разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

- Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 29.12.2025) "Об образовании в Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями).

- Федеральный закон от 23.08.1996 N 127-ФЗ (ред. от 31.07.2025) "О науке и государственной научно-технической политике" (с изменениями и дополнениями).

- Приказ Минобрнауки России от 18.04.2025 N 366 "Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре".

- Положение о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утвержденное Постановлением Правительства Российской Федерации от 30.11.2021г. № 2122.

- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 20 октября 2021 г. N 951 "Об утверждении федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов)" (с изменениями и дополнениями).

- Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 24 февраля 2021 г. N 118 "Об утверждении номенклатуры научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, и внесении изменения в Положение о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, утвержденное приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 ноября 2017 г. N 1093" (с изменениями и дополнениями).

- Порядок прикрепления лиц для сдачи кандидатских экзаменов, сдачи кандидатских экзаменов и их перечня (с изменениями, внесенными приказом Минобрнауки России от 05.08.2021 № 712).

- Порядок и срок прикрепления к образовательным организациям высшего образования, образовательным организациям дополнительного профессионального образования и научным организациям для подготовки диссертации на соискание ученой степени кандидата наук без освоения программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 13.10.2021 № 942.

- Иные нормативные правовые акты Министерства науки и образования Российской Федерации.

- Устав УФИЦ РАН.

- Локальные акты УФИЦ РАН относительно осуществления образовательной деятельности по программам высшего образования – программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре.

3 СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Программа аспирантуры включает в себя научный компонент, образовательный компонент, а также итоговую аттестацию.

Структура программы аспирантуры:

№	Наименование компонентов программы аспирантуры (адъюнктуры) и их составляющих
1	Научный компонент
1.1	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите
1.2	Подготовка публикаций и(или) заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных, топологий интегральных микросхем
1.3	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования
2	Образовательный компонент
2.1	Дисциплины (модули), в том числе элективные, факультативные дисциплины (модули) (в случае включения их в программу аспирантуры (адъюнктуры) и(или) направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов)
2.2	Практика
2.3	Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике
3	Итоговая аттестация

3.1 Научный компонент программы аспирантуры

Научный компонент программы аспирантуры включает:

научную деятельность аспиранта, направленную на подготовку диссертации на соискание научной степени кандидата биологических наук к защите;

подготовку публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации в области ботаники, в рецензируемых научных изданиях¹, в приравненных к ним научных изданиях и (или) заявок на государственную регистрацию результатов интеллектуальной деятельности², предусмотренных абзацами первым и третьим пункта 12 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. N 842:

Сибирский экологический журнал
Теоретическая и прикладная экология
Botanica Pacifica
Acta biologica sibirica
Растительность России
Turczaninowia
Экология
Онтогенез
Химия растительного сырья
Biology Bulletin
Поволжский экологический журнал

¹ Пункт 11 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. N 842 "О порядке присуждения ученых степеней" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 40, ст. 5074; 2021, N 13, ст. 2252)." 3(1) Пункт 1 статьи 1225 Гражданского кодекса Российской Федерации.

² Пункт 1 статьи 1225 Гражданского кодекса Российской Федерации.

Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции
Растительные ресурсы
Ботанический журнал
Вестник КрасГАУ
Бюллетень МОИП. Отдел биологический
Аграрный вестник Урала
Аграрная Россия и т.д.

промежуточную аттестацию по этапам выполнения научного исследования, ориентированную на планируемые результаты научной (научно-исследовательской) деятельности:

- владение методологическими основами, понятийно категориальным и терминологическим аппаратом современной ботаники и умение применять их в ходе выполнения собственных научных исследований на основе опыта;

- способность и готовность к подготовке и редактированию научных публикаций, к подготовке, проведению и участию в научных семинарах, конференциях на основе опыта;

- способность разрабатывать научные основы рационального использования растительных ресурсов;

- способность и готовность к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования, разработке новых методов исследования разных групп растений;

- владение навыками изучения строения растительных организмов, их роста и развития, основ их жизнедеятельности, приспособления к условиям окружающей среды и совместному существованию;

- способность к самостоятельному проведению научно-исследовательской работы и получению научных результатов, удовлетворяющих установленным требованиям к содержанию диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук по направленности 1.5.9. Ботаника.

Промежуточная аттестация по научному компоненту аспирантов – это оценка выполнения плана научного исследования и прогресса в работе над диссертацией.

Цель – оценить качество, своевременность и успешность проведения аспирантом этапов научной (научно-исследовательской) деятельности.

Процедура аттестации может включать несколько этапов:

1. **Заполнение отчёта аспирантом** – данные о проделанной за семестр научной работе.
2. **Согласование научным руководителем** – руководитель проверяет отчёт, даёт подробный отзыв о качестве, своевременности выполнения этапов работы, степени готовности диссертации и целесообразности продолжения исследований.
3. **Оформление результата** – оценка научного руководителя выставляется в индивидуальный план работы аспиранта.

Сроки проведения

Промежуточная аттестация по научному компоненту проводится **по итогам учебного семестра**. Сроки устанавливаются графиком

образовательного процесса. Форма промежуточной аттестации по научному компоненту определяется учебным планом программы аспирантуры.

Некоторые особенности:

- Аспирант докладывает о полученных результатах по выполнению научно-исследовательской работы (диссертации) и о выполнении индивидуального плана за семестр.
- В отчёте отражаются результаты работы по научным исследованиям, публикации по теме диссертации, участие в конференциях, семинарах.

Результат промежуточной аттестации по научному компоненту отражается в индивидуальном плане работы аспиранта.

Критерии

Выполнение научного компонента программы аспирантуры оценивается согласно критериям, которые определяются учебным планом и рабочими программами научного компонента по соответствующей научной специальности.

Результаты аттестации являются основанием для назначения стипендии. Неудовлетворительная оценка по научной деятельности или неявка на аттестацию могут стать основанием для отчисления. Неудовлетворительные результаты промежуточной аттестации по научному компоненту или непрохождение аттестации при отсутствии уважительных причин признаются академической задолженностью. Аспиранты, имеющие академическую задолженность, могут повторно пройти аттестацию по соответствующей дисциплине не более двух раз

План научной деятельности

План научной деятельности образовательной программы высшего образования – программы подготовки научных кадров в аспирантуре по научной специальности 1.5.9. Ботаника является примерным и включает план выполнения научного исследования, план подготовки диссертации, план подготовки публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, план прохождения промежуточной и итоговой аттестации, перечень этапов освоения научного компонента программы аспирантуры, распределение указанных этапов по годам обучения и форму контроля их выполнения.

Примерный план выполнения научного исследования

Этапы выполнения научного исследования	Решаемые задачи	Планируемые результаты, характеризующие этапы научного исследования
1 полугодие 1 года обучения	Формулирование научной проблемы, обоснование актуальности и новизны темы исследования Анализ состояния исследуемой проблемы	Знать современные актуальные направления и арсенал методов и подходов в биологии и смежных областях наук; объекты и методы по теме исследования; основные источники и методы поиска информации, необходимой для научных исследований по выбранной теме; основные базы данных, электронные

Этапы выполнения научного исследования	Решаемые задачи	Планируемые результаты, характеризующие этапы научного исследования
	<p>Определение объекта и предмета исследования постановка цели и конкретных задач исследования</p>	<p>библиотеки и др. электронные ресурсы, необходимые для реализации научных исследований по выбранной теме; тенденции в развитии современной науке и области профессиональной деятельности.</p> <p>Уметь углублённо изучать, критически обобщать и применять на практике и в учебном процессе результаты предшествующих научных исследований, проведённых отечественными и зарубежными ботаниками.</p> <p>Владеть навыками исследований в выбранной области ботаники; современной научной терминологией, навыками применения математической статистики в практике биологического исследования, навыками организационной и редакторской деятельности, навыками квалифицированного, системного анализа в области ботаники.</p>
<p>2 полугодие 1 года обучения</p>	<p>Сравнительная оценка вариантов возможных решений с учетом результатов исследований, проводившихся по аналогичным проблемам Определение оптимального варианта направления исследований, формулировка гипотезы исследования (сведений о планируемом научно-техническом уровне разработки)</p>	<p>Знать сущность объекта и предмета научного исследования, основные концепции и арсенал современных методов биологических наук, понимать культурное и социальное значение, перспективы развития избранной профессиональной области; виды научно-исследовательской деятельности в биологии; теоретические основы и технологии научно-исследовательской и проектной деятельности в области биологии.</p> <p>Уметь осуществлять отбор материала для биологических исследований, применять полученные знания для решения конкретных задач в области ботаники, составлять программу научных исследований по выявлению тенденций развития растений и биотопов.</p> <p>Владеть навыками обработки информации, первичными навыками работы с информационно-коммуникационными технологиями, навыками анализа растений и растительных сообществ, современными методами анализа развития растений и биотопов.</p>
<p>1 полугодие 2 года обучения</p>	<p>Проведение экспериментальных исследований. Способность и готовность к участию в</p>	<p>Знать методологические основы, понятийно категориальный и терминологический аппарат современной ботаники и применять их в ходе выполнения собственных научных исследований на основе опыта.</p>

Этапы выполнения научного исследования	Решаемые задачи	Планируемые результаты, характеризующие этапы научного исследования
	освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования, разработке новых методов исследования	<p>Уметь организовать отбор и обработку экспериментальных данных с применением статистических методов.</p> <p>Владеть навыками получения и отбора экспериментальных данных в ботанических исследованиях и их обработки с применением статистических методов.</p>
2 полугодие 2 года обучения	Подготовка и редактированию научных публикаций, участие в научных семинарах, конференциях	<p>Знать методы редактирования научных публикаций, требования к содержанию и правилам оформления рукописей.</p> <p>Уметь представлять научные результаты научных исследований в виде публикаций в рецензируемых научных изданиях.</p> <p>Владеть навыками обработки информации, первичными навыками работы с информационно-коммуникационными технологиями, навыками анализа растений и растительных сообществ, современными методами анализа развития растений и биотопов.</p>
1 полугодие 3 года обучения	Владение методологическими основами, понятийно категориальным и терминологическим аппаратом современной ботаники и умение применять их в ходе выполнения собственных научных исследований на основе опыта	<p>Знать требования оформления научных публикаций, правила проведения научных семинаров, конференций</p> <p>Уметь критически анализировать и оценивать основные концепции и синтезировать новые идеи в области ботаники; обсуждать полученные собственные результаты в профессиональной и междисциплинарной аудитории; составлять и оформлять научный отчет.</p> <p>Владеть навыками анализа и применения основных методологических принципов, концепций и приемов во флористических исследованиях.</p>
2 полугодие 3 года обучения	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач.	<p>Знать методы планирования, подготовки и проведения НИР и анализа и обсуждения экспериментальных данных; формулировка выводов и рекомендаций по результатам НИР.</p> <p>Уметь планировать выполнение научно-исследовательских работ или экспериментальных разработок в структурном отделении организации; представлять результаты собственной научной деятельности на конференциях и в других формах обмена профессионально значимой информацией (статьи в журналах, научные сборники, конференции, семинары и пр.).</p>

Этапы выполнения научного исследования	Решаемые задачи	Планируемые результаты, характеризующие этапы научного исследования
		Владеть навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации, относящейся к проблемам ботанических исследований
1 полугодие 4 года обучения	Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области ботаники	<p>Знать основные методы научно-исследовательской деятельности, основы информационно-коммуникационных технологий; принципы строения, развития и классификации растений, особенности их распространения и эволюции; современные методики анализа развития растений и биотопов.</p> <p>Уметь составлять план работы по заданной теме, анализировать получаемые результаты, составлять отчёты о научно-исследовательской работе.</p> <p>Владеть навыками обработки информации, первичными навыками работы с информационно-коммуникационными технологиями; навыками анализа растений и растительных сообществ; современными методами анализа развития растений и биотопов.</p>
2 полугодие 4 года обучения	Самостоятельное проведению научно-исследовательской работы и получению научных результатов, удовлетворяющих установленным требованиям к содержанию диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук по научной специальности ботаника	<p>Знать основные методы научно-исследовательской деятельности, основы информационно-коммуникационных технологий; принципы строения, развития и классификации растений, особенности их распространения и эволюции; современные методики анализа развития растений и биотопов.</p> <p>Уметь осуществлять отбор материала для биологических исследований; применять полученные знания для решения конкретных задач в области ботаники; составлять программу научных исследований по выявлению тенденций развития растений и биотопов.</p> <p>Владеть навыками обработки информации, первичными навыками работы с информационно-коммуникационными технологиями; навыками анализа растений и растительных сообществ; современными методами анализа развития растений и биотопов.</p>

План подготовки диссертации

	Виды работ	Сроки
1	Оформление в виде рукописи структурных элементов диссертации, рекомендуемых ГОСТ Р 7.0.11-2011	1-7
2	Оформление в виде рукописи структурных элементов автореферата диссертации, рекомендуемых ГОСТ Р 7.0.11-2011	8

Примерные направления научного исследования³:

1. Пространственная, половая и возрастная структура и динамика популяций, жизненные формы организмов.
2. Типы и динамика ареалов растений, включая их моделирование.
3. Чужеродные и инвазионные виды растений; сорные растения и борьба с ними. В данных работах изучаемые организмы должны быть наиболее полно описаны и исследованы, включая морфологические, молекулярно-генетические, экологические и другие ботанические методы.
4. Флоры. Состав, структура и динамика флоры в различных географических выделах; инвентаризация флор. Изучение флор растений, водорослей и цианобактерий.
5. Растительные сообщества, их классификация и ординация; структура, динамика география, картография, районирование, история развития и эволюция растительного покрова.
6. Интродукция и первичное введение организмов в культуру, в т.ч. с использованием биотехнологических методов. В данных работах изучаемые организмы должны быть наиболее полно описаны и исследованы, включая морфологические, молекулярно-генетические, экологические и другие ботанические методы.

3.2 Образовательный компонент

Образовательный компонент программы аспирантуры включает дисциплины и практику, а также промежуточную аттестацию по указанным дисциплинам и практике.

Содержание и организация образовательного процесса при реализации данной программы аспирантуры регламентируется учебным планом по научной специальности; рабочими программами дисциплин; материалами, обеспечивающими качество проверки знаний; программами практик; годовым календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

³ Выбираются из паспорта научной специальности

Календарный учебный график (приложение 1) устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, экзаменационных сессий, практик, научно-исследовательской работы, итоговой аттестации, каникул. График является неотъемлемой частью программы подготовки, является приложением к учебному плану.

3.2.1 Дисциплины

В учебном плане отображается логическая последовательность освоения программы аспирантуры.

В учебный план (приложение 2) программы подготовки научных кадров в аспирантуре по научной специальности – 1.5.9 Ботаника включены следующие дисциплины:

История и философия науки

Иностранный язык

Применение информационных технологий в науке по направлению научных исследований

Ботаника

Флора Республики Башкортостан

Биометрия

Трудоемкость дисциплин определяется целым числом зачетных единиц. Все дисциплины учебного плана обеспечены полным учебно-методическим комплектом документов.

Планируемые результаты освоения дисциплин:

Дисциплины учебного плана	Планируемые результаты освоения дисциплин
Иностранный язык	Знать: лексические, семантические, грамматические, прагматические и дискурсивные аспекты иноязычного речевого общения в ситуациях научной коммуникации; специфику научного стиля на иностранном языке;
	Уметь: создавать и редактировать научный доклад, презентацию на иностранном языке, участвовать в дискуссии по докладу на международной конференции, писать и редактировать статьи о результатах своего исследования на иностранном языке.
История и философия науки	Знать: основные особенности науки как особого вида знания, деятельности и социального института; основные исторические этапы развития науки; разновидности научного метода; особенности функционирования в широких социально-культурных контекстах; классические и современные концепции философии науки; о специфике социального познания, об особенностях социально-гуманитарных наук (в отличие от естественных), о единстве научного знания
	Уметь: ориентироваться в основных мировоззренческих и методологических проблемах, возникающих на современном этапе развития науки; работать с научными текстами и содержащимися в них смысловыми конструкциям, использовать в профессиональной деятельности знание традиционных и современных проблем методологии науки; пользоваться научной и справочной литературой; логично и со знанием дела формулировать, излагать и отстаивать собственное видение рассматриваемых проблем
Информационная поддержка научных исследований	Знать: теоретические основы использования информационных технологий (ИТ) в науке и образовании; методы получения, обработки, хранения и представления научной информации с использованием ИТ; основные возможности использования ИТ в научных исследованиях и образовании.
	Уметь: применять современные методы и средства автоматизированного анализа, систематизации и хранения научных данных; использовать современные информационные технологии для подготовки традиционных и

Дисциплины учебного плана	Планируемые результаты освоения дисциплин
	электронных, научных и учебно-методических публикаций; практически использовать научные и образовательные ресурсы сети Интернет в повседневной и профессиональной деятельности исследователя и педагога.
Ботаника	<p>Знать основные методы научно-исследовательской деятельности, основы информационно-коммуникационных технологий, • принципы строения, развития и классификации растений, особенности их распространения и эволюции, современные методики анализа развития растений и биотопов.</p> <p>Уметь осуществлять отбор материала для биологических исследований, применять полученные знания для решения конкретных задач в области ботаники, составлять программу научных исследований по выявлению тенденций развития растений и биотопов.</p>
Флора Республики Башкортостан	<p>Знать основные периоды изучения флоры Республики Башкортостан, природно-географическое районирование республики, характеристику основных ценофлор, основные понятия ботанической географии и методы флористических исследований.</p> <p>Уметь определять принадлежность видов к тем или иным ценофлорам, работать с основными региональными конспектами флор, применять методы флористических исследований.</p>
Биометрия	<p>Знать основные понятия теории вероятностей и математической статистики; принципы и методы корреляционного, регрессионного и дисперсионного анализа.</p> <p>Уметь анализировать результаты опытов, наблюдений, экспериментов; выявлять тенденции изменения закономерностей изучаемых объектов; применять на практике методы статистической обработки; организовывать опытную и экспериментальную работу.</p>

3.2.2 Практики

В соответствии с ФГТ Практики в подготовке аспирантов являются обязательными и представляют собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

В рамках реализации программы аспирантуры предусмотрено один вид практики:

производственная практика, направленная на организационную и научно-исследовательскую деятельность в области ботаники.

Планируемые результаты освоения практик:

Научно-исследовательская практика

Планируемые результаты — закрепление профессиональных умений и навыков в подготовке, организации и проведении научных исследований в области ботаники. Некоторые результаты:

- способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий;
- способность к получению научных результатов, удовлетворяющих установленным требованиям к содержанию диссертаций на соискание учёной степени кандидата биологических наук;
- способность выполнять информационный поиск и анализ информации по объектам исследований в области биологии (ботаники);

- владение навыками подготовки научного текста в области биологии (ботаники);
- владение навыками публичных выступлений по тематике в области биологии (ботаники);
- владение системой фундаментальных и прикладных знаний в области биологии (ботаники).

3.2.3 Промежуточная аттестация по дисциплинам (модулям) и практике

Промежуточная аттестация аспирантов представляет собой оценивание промежуточных результатов обучения по дисциплинам (модулям), прохождения практик, выполнения научно-исследовательской работы.

Порядок прохождения и условия аттестации установлены «Положением о промежуточной аттестации аспирантов в УФИЦ РАН».

Текущий контроль успеваемости осуществляется в процессе освоения дисциплины, курса, модуля учебного плана преподавателем.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям программы аспирантуры имеются фонды оценочных средств.

Промежуточная аттестация проводится в обособленном структурном подразделении два раза в год аттестационной комиссией, утвержденной приказом Руководителя УФИЦ РАН.

Проведение промежуточной аттестации возлагается на ответственного за аспирантами обособленного структурного подразделения УФИЦ РАН, аттестация проходит на расширенном заседании аттестационной комиссии с приглашением заведующего аспирантурой УФИЦ РАН. На заседании обязательно должен присутствовать научный руководитель аспиранта.

В качестве документов, подтверждающих проделанную работу за каждое полугодие, аспирант предоставляет:

- утвержденный индивидуальный план программы аспирантуры с результатами предыдущих промежуточных аттестаций;
- ведомость промежуточной аттестации за полугодие, по которому аспирант отчитывается;
- письменный аннотационный отчет, в котором отражены результаты работ по научным исследованиям аспиранта;
- отзыв научного руководителя аспиранта.

Ответственность за оценку выполнения научных исследований аспиранта несет научный руководитель.

Комплексная оценка сформированности знаний, умений и владений

Обозначения		Формулировка требований к степени сформированности компетенции
№	Оценка	
1	Неудовлетворительно	Не имеет необходимых представлений о проверяемом материале
2	Удовлетворительно или Неудовлетворительно	Знать на уровне ориентирования , представлений. Субъект учения знает основные признаки или термины изучаемого элемента содержания, их отнесенность к

	(по усмотрению преподавателя)	определенной науке, отрасли или объектам, узнает их в текстах, изображениях или схемах и знает, к каким источникам нужно обращаться для более детального его усвоения
3	Удовлетворительно	Знать и уметь на репродуктивном уровне. Субъект учения знает изученный элемент содержания репродуктивно: произвольно воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых действиях
4	Хорошо	Знать, уметь, владеть на аналитическом уровне. Зная на репродуктивном уровне, указывать на особенности и взаимосвязи изученных объектов, на их достоинства, ограничения, историю и перспективы развития и особенности для разных объектов усвоения
5	Отлично	Знать, уметь, владеть на системном уровне. Субъект учения знает изученный элемент содержания системно, произвольно и доказательно воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых действиях, учитывая и указывая связи и зависимости между этим элементом и другими элементами содержания учебной дисциплины, его значимость в содержании учебной дисциплины

В случае неудовлетворительных результатов промежуточной аттестации или непрохождения промежуточной аттестации при отсутствии уважительных причин образуется академическая задолженность.

Аспирант обязан ликвидировать академическую задолженность в установленный УФИЦ РАН срок, не превышающий 1 календарный год с момента образования задолженности.

Для ликвидации академической задолженности аспиранту предоставляется возможность двух пересдач.

Аспирант, не прошедший промежуточную аттестацию по уважительным причинам или имеющий академическую задолженность, переводится на следующий курс условно.

Государственная академическая стипендия аспирантам, обучающимся за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета, назначается в зависимости от успешности освоения программ аспирантуры на основании результатов промежуточной аттестации два раза в год.

Аспирант, которому назначается государственная академическая стипендия, должен соответствовать следующим требованиям:

- отсутствие по итогам промежуточной аттестации оценок «удовлетворительно»;
- отсутствие академической задолженности.

3.3 Итоговая аттестация

Итоговая аттестация по программам аспирантуры проводится в форме оценки диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 23.08.1996 № 127-ФЗ «О науке

и государственной научно-технической политике» (ред. от 24.06.2025) согласно положению об итоговой аттестации по программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (приказ от 04.03.2026 № 133).

Диссертация на соискание ученой степени кандидата наук должна быть научно-квалификационной работой, в которой содержится решение научной задачи, имеющей значение для развития биологических (ботанических) и экологических направлений, либо изложены новые научно обоснованные решения и разработки, имеющие существенное значение для развития страны.

Диссертация должна быть написана автором самостоятельно, обладать внутренним единством, содержать новые научные результаты и положения, выдвигаемые для публичной защиты, и свидетельствовать о личном вкладе автора диссертации в науку.

В диссертации, имеющей прикладной характер, должны приводиться сведения о практическом использовании полученных автором диссертации научных результатов, а в диссертации, имеющей теоретический характер, - рекомендации по использованию научных выводов.

Предложенные автором диссертации решения должны быть проанализированы в сравнении с другими известными решениями.

Основные научные результаты диссертации должны быть опубликованы в рецензируемых научных изданиях.

Количество публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации на соискание ученой степени кандидата наук, в рецензируемых изданиях должно быть:

по биологическим отраслям науки - не менее 2.

В диссертации соискатель ученой степени обязан сослаться на автора и (или) источник заимствования материалов или отдельных результатов.

При использовании в диссертации результатов научных работ, выполненных соискателем ученой степени лично и (или) в соавторстве, соискатель ученой степени обязан отметить в диссертации это обстоятельство.

К итоговой аттестации допускается аспирант, полностью выполнивший индивидуальный план работы, в том числе подготовивший диссертацию к защите.

УФИЦ РАН дает заключение о соответствии диссертации критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом "О науке и государственной научно-технической политике" (далее - заключение), которое подписывается руководителем или по его поручению заместителем руководителя организации.

УФИЦ РАН для подготовки заключения вправе привлекать членов совета по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, являющихся специалистами по проблемам каждой научной специальности диссертации.

В заключении отражаются личное участие аспиранта в получении результатов, изложенных в диссертации, степень достоверности результатов проведенных аспирантом исследований, их новизна и практическая

значимость, ценность научных работ аспиранта (адъюнкта), соответствие диссертации требованиям, установленным в соответствии с Федеральным законом "О науке и государственной научно-технической политике", научная специальность (научные специальности) и отрасль науки, которым соответствует диссертация, полнота изложения материалов диссертации в работах, принятых к публикации и (или) опубликованных аспирантом.

Аспиранту, успешно прошедшему итоговую аттестацию по программе аспирантуры, не позднее 30 календарных дней с даты проведения итоговой аттестации выдается заключение и свидетельство об окончании аспирантуры.

3.4 Индивидуальный план аспиранта

Индивидуальный план работы аспиранта включает в себя научный компонент, образовательный компонент, итоговую аттестацию в рамках программы аспирантуры, разрабатывается аспирантом совместно с научным руководителем. Ответственность за выполнение индивидуального плана несут аспирант и научный руководитель.

Индивидуальные планы аспирантов и темы научно-квалификационной работы утверждаются в сроки, определяемые Положением о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре.

Индивидуальный план работы аспиранта – это документ, который содержит информацию о деятельности аспиранта на протяжении всего периода освоения программы аспирантуры. В нём отражаются сроки обучения, тема диссертации, структура диссертации, перечень дисциплин, практик, формы и сроки прохождения промежуточной и итоговой аттестации, показатели результативности научной деятельности.

План научной деятельности. Включает примерный план выполнения научного исследования, план подготовки диссертации и публикаций, перечень этапов освоения научного компонента программы аспирантуры, распределение этапов и итоговой аттестации.

Индивидуальный учебный план. Отражает последовательность освоения дисциплин и практики в соответствии с программой аспирантуры на основе индивидуализации её содержания с учётом образовательных потребностей конкретного аспиранта. Включает перечень дисциплин (модулей), практики, форму и срок освоения, форму и сроки промежуточной аттестации.

Индивидуальный план разрабатывается аспирантом совместно с научным руководителем. Индивидуальный план оформляется в одном экземпляре и хранится в отделе аспирантуры, выдаётся аспиранту на время промежуточной аттестации.

Невыполнение аспирантом индивидуального плана научной деятельности, установленное во время промежуточной аттестации, признаётся недобросовестным выполнением обязанностей по освоению программы аспирантуры и является основанием для отчисления аспиранта из УФИЦ РАН.

3.5 Кандидатские экзамены

Сдача кандидатских экзаменов осуществляется по научным специальностям, предусмотренным номенклатурой научных специальностей, утвержденной приказом Минобрнауки России от 24.02.2021 № 118 «Об утверждении номенклатуры научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, и внесении изменения в Положение о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, утвержденное приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 ноября 2017 г. № 1093».

В перечень кандидатских экзаменов входят: история и философия науки, иностранный язык и специальная дисциплина по научной специальности.

Для приема кандидатских экзаменов создаются экзаменационные комиссии, состав которых утверждается приказом Руководителя УФИЦ РАН. В состав комиссии входят: председатель, заместителя председателя и члены экзаменационной комиссии. Максимальное количество членов комиссии – 5 человек. Членами комиссии могут быть научные работники УФИЦ РАН, где осуществляется прием кандидатских экзаменов, и представители других организаций.

Для проведения кандидатского экзамена по специальной дисциплине в экзаменационную комиссию входят экзаменаторы, обладающие ученой степени кандидата или доктора наук по научной специальности, соответствующей специальной дисциплине, при этом один из членов комиссии в обязательном порядке должен иметь ученую степень доктора наук.

Для приема кандидатского экзамена по истории и философии науки обеспечивается участие не менее 3 экзаменаторов, имеющих ученую степень кандидата или доктора философских наук, в том числе 1 доктор философских, исторических, политических или социологических наук.

Экзаменационная комиссия по приему кандидатского экзамена по иностранному языку формируется не менее чем из 2 специалистов, имеющих высшее образование в области языкознания, подтвержденное дипломом специалиста или магистра, и владеющих этим иностранным языком, в том числе 1 кандидат филологических наук, а также 1 специалист по проблемам научной специальности, по которой лицо, сдающее кандидатский экзамен, подготовило или подготавливает диссертацию, имеющий ученую степень кандидата или доктора наук и владеющий этим иностранным языком.

Программы кандидатских экзаменов, являясь частью образовательной программы аспирантуры по научной специальности 1.5.9. Ботаника, разрабатываются ЮУБСИ УФИЦ РАН и утверждаются Руководителем УФИЦ РАН. Программы кандидатских экзаменов приведены в приложении 3.

4 ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММ ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ И НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ

Требования к условиям реализации программ аспирантуры включают в себя требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, к кадровым условиям реализации программ аспирантуры.

4.1 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению

УФИЦ РАН обеспечивает аспиранту доступ к научно-исследовательской инфраструктуре в соответствии с программой аспирантуры и индивидуальным планом работы.

УФИЦ РАН обеспечивает аспиранту в течение всего периода освоения программы аспирантуры индивидуальный доступ к электронной информационно-образовательной среде УФИЦ РАН посредством информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" в пределах, установленных законодательством Российской Федерации в области защиты государственной и иной охраняемой законом тайны.

УФИЦ РАН обеспечивает аспиранту доступ к учебно-методическим материалам, библиотечным фондам и библиотечно-справочным системам, а также информационным, информационно-справочным системам, профессиональным базам данных, состав которых определен соответствующей программой аспирантуры и индивидуальным планом работы.

Информационные, информационно-справочные системы, профессиональные базы данных:

- Фитоценотека травяной растительности Южно-Уральского региона;
- Электронная база данных Антропогенная растительность Урала и сопредельных территорий.

Электронная информационно-образовательная среда УФИЦ РАН обеспечивает доступ аспиранту ко всем электронным ресурсам, которые сопровождают научно-исследовательский и образовательный процессы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по программе аспирантуры по научной специальности 1.5.9. Ботаника, в том числе к информации об итогах промежуточных аттестаций с результатами выполнения индивидуального плана научной деятельности и оценками выполнения индивидуального плана работы.

Научная библиотека Уфимского федерального исследовательского центра Российской Академии Наук представляет методическую подборку:

[Виртуальная библиотека EUNet Уральского государственного университета им. А. М. Горького](http://virlib.eunnet.net) <http://virlib.eunnet.net>

[Библиотека иностранной литературы им. М. Рудомино \(ВГБИЛ\), Москва](http://www.libfl.ru) <http://www.libfl.ru>

[Российская Государственная Библиотека \(РГБ\), Москва](http://www.rsl.ru) <http://www.rsl.ru>

[Ресурсы российских корпоративных библиотечных систем](http://consortium.ruslan.ru/rus/rcls/resources/) <http://consortium.ruslan.ru/rus/rcls/resources/>

[Российская национальная библиотека \(РНБ\), Санкт-Петербург http://www.nlr.ru](http://www.nlr.ru)
[Научная библиотека им. М. Горького СПбГУ http://www.lib.pu.ru/](http://www.lib.pu.ru/)
[Государственная публичная научно-техническая библиотека \(ГПНТБ\), Москва http://www.gpntb.ru](http://www.gpntb.ru)
[Библиотека по естественным наукам РАН \(БЕН РАН\), Москва http://www.benran.ru](http://www.benran.ru)
[Библиотека академии наук \(Санкт-Петербургский научный центр\) http://www.ras.ru](http://www.ras.ru)

Так же представлены электронные ресурсы, находящиеся в свободном доступе в Интернете

- [arXiv](#)
- [Academic Journals](#)
- [American V-King Scientific Publishing, Ltd](#)
- [Bentham Open access](#)
- [ChemSpider](#)
- [Cambridge University Press Open Access Journals](#)
- [DOAJ: Directory of Open Access Journals](#)
- [Elsevier - Open Archives](#)
- [Elsevier Open Access Journals](#)
- [InTechOpen](#)
- ["Frontiers in" journal series](#)
- [Hindawi Publishing Corporation](#)
- [Hikari Ltd](#)
- [IEEE Open Access Journals](#)
- [KURRI Progress Report](#)
- [MDPI - Open Access Publishing](#)
- [Modern Scientific Press](#)
- [OMICS Group](#)
- [Open Access Journals Search Engine \(OA.JSE\)](#)
- [Oxford University Press Open](#)
- [Registry of Open Access Repositories](#)
- [Science Publishing Group Journals](#)
- [Scientific Research Publishing](#)
- [Scientific & Academic Publishing Co](#)
- [SpringerOpen Access](#)
- [Taylor and Francis Open Access](#)
- [Transstellar Journal Publications and Research Consultancy Private Ltd.](#)
- [Tsukuba Geoenvironmental Sciences](#)
- [Научная электронная библиотека eLibrary.ru](#)

Официальные сайты, содержащие нормативные документы:

[Бюллетень Высшего Аттестационного Комитета РФ](#)

[Всероссийский научно-технический информационный центр](#)

[Высшая аттестационная комиссия Министерства образования РФ](#)

[ГОСТ 7.1-2003 Библиографическая запись. Библиографическое описание](#) ГОСТ расположен в разделе "Методическое обеспечение"

[ГОСТ 7.80-2000 Библиографическая запись. Заголовок. Общие требования и правила составления](#) ГОСТ расположен в разделе "Методическое обеспечение"

[ГОСТ 7.82-2001 Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления](#) ГОСТ расположен в разделе "Методическое обеспечение"

[ГОСТ Р 7.0.5-2008 - Библиографическая ссылка](#) ГОСТ расположен в разделе "Методическое обеспечение"

<https://www.coursera.org/> - «Coursera»;
<https://openedu.ru/> - «Открытое образование»;
<https://universarium.org/> - «Универсариум»;
<https://www.edx.org/> - «EdX»;
<https://www.lektorium.tv/> - «Лекториум»;
<https://openedu.ru/course/> - «Открытое образование», Каталог курсов, MOOK: «Системы авто-матизированного проектирования аддитивных технологий»;
<https://www.coursera.org/learn/python> - «Coursera», MOOK: «Programming for Everybody (Getting Started with Python)»;
<https://universarium.org/catalog> - «Универсариум», Курсы, MOOK: «Общие вопросы философии науки»

Обеспеченность образовательной деятельности учебными изданиями находится в пределах нормы исходя из расчета не менее одного учебного издания в печатной и (или) электронной форме, достаточного для освоения программы аспирантуры, на каждого аспиранта по каждой дисциплине (модулю), входящей в индивидуальный план работы.

Материально-технические условия реализации программы аспирантуры:

Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики и др.	Наименование помещений для проведения научного и образовательного компонента программы аспирантуры	Адрес (местоположение) помещений
Иностранный язык	Конференц-зал УФИЦ РАН	г. Уфа, Пр. Октября, 71
История и философия науки	Конференц-зал УФИЦ РАН	г. Уфа, Пр. Октября, 71
Применение информационных технологий в науке по направлению научных исследований	Конференц-зал УФИЦ РАН	г. Уфа, проспект октября, 71
Ботаника	Проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации - к. 301 ЮУБСИ УФИЦ РАН; для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования – к. 306 ЮУБСИ УФИЦ РАН.	г. Уфа, ул. Менделеева 195/3
Биометрия	Проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных	г. Уфа, ул. Менделеева 195/3

	консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации - к. 301 ЮУБСИ УФИЦ РАН; для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования – к. 306 ЮУБСИ УФИЦ РАН.	
Флора Республики Башкортостан	Проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации - к. 301 ЮУБСИ УФИЦ РАН; для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования – к. 306 ЮУБСИ УФИЦ РАН.	г. Уфа, ул. Менделеева 195/3

Для образовательного компонента используются конференц-зал УФИЦ РАН (а. 322), аудитория НОЦ (читальный зал научной библиотеки, к. 17а) со следующим оборудованием:

а.322

п/п	Наименование	измерения	количество
1.	RC-TW75HN внутренний блок сплит-системы Royal Clima	Шт.	2
2.	Активное сетевое оборудование D-Link DIR-651/A/A2 роутер	шт	1
3.	Веб камера	шт	14
4.	Вешалка- стойка	Шт.	1
5.	Вывеска-логотип	Шт.	1
6.	Гарнитура	шт	14
7.	Жалюзи тканевые вертикальные 2,69*2,02	шт	4
8.	Маршрутизатор 16 портов	шт	1
9.	Монитор, подключаемый к компьютеру	шт	15
10.	Настольный кронштейн для монитора	шт	15
11.	Подставка напольная 1 шт, металл, эконом (диск+древко разборное 2,25 м+навершие шайба)	шт	2
12.	Разветвитель Orient HDMI Splitter (1in -> 16out, ver1.4) + б.п.	шт	1
13.	Сетевое оборудование TP-LINK <TL-SF1008D> 8-Port Switch (8UTP 10/100 Mbps)	шт	1
14.	Системный блок	шт	15
15.	Стойка для телевизора	Шт.	1
16.	Стол прямой	шт	13
17.	Стол угловой	шт	2
18.	Стул офисный	Шт.	30

17а

№ п/п	Наименование	измерения	количество
-------	--------------	-----------	------------

1	Беспроводное оборудование TP-LINK < TL-WR841N > Wireless N Router (4UTP 10 / 100Mbps, 1 WAN, 802.11b/g/n, 300Mbps)	шт	1
3	Вывеска Евразийский НОЦ	шт	1
4	Громкоговоритель настенный SVS	шт	6
5	Жалюзи рулонные ткань, Фокус б/а Серый)	шт	12
18	Кресло Фокс PLхром Ткань сетка синяя	шт	25
19	Маршрутизатор 16 портов	шт	1
20	Микрофон проводной на "гусиной шее" xline	шт	1
21	Моноблок DEPO Neos B66:B75: i3-10100/ 8 Gb DDR4/ SSD 240 Gb/ HDD 1Tb/ 23.8/ CAM/ Wi-Fi/ DOS/ Клавиатура/ Мышь	шт	16
37	Мультимедийный лазерный проектор Epson EB-L200F (V11H990040): 4500 люмен, 1920x1080, 16:9, 2500000:1, 20000 ч, пр.отн. 1.33, зум 1.62, 4.1 кг, 28 дБ, Моно 16 Вт., верт. 30 гр, гор.30 гр, Wi-Fi, HDMI, VGA,RCA, MiniJack, RCAx2, MIC, USB-A, USB-B, RS232, белый	шт	1
39	Офисное кресло KC-1LT KC-1LT/BL/TW-11 Сиденье ткань TW-11 (черная)/спинка сетка	шт	16
42	Сетевой фильтр	шт	1
45	Стол письменный, габаритные размеры стола, мм: (Д*Ш*В) 1100*600*750, цвет белый	шт	19
64	Стол рабочий, габаритные размеры стола, мм: (Д*Ш*В) 1180*600*750, цвет белый	шт	22
87	Трибуна простая	Шт.	1
88	Усилитель -микшерSVS	шт	1
89	Шкаф телекоммуникационный 600x350x315	шт	1
53	Радиосистема с двумя передатчиками MAN M-617	шт.	1
44	Презентер Logtech Wireless Prestnter R400	шт.	1

Для выполнения экспериментальной и теоретической части диссертационной работы в области ботаники в лабораториях ЮУБСИ УФИЦ РАН имеется следующее оборудование:

1. Стационарный мультимедийный комплекс, ПК с выходом в Интернет, Стереоскопический микроскоп Микромед MC-2-ZOOM вар. 2TD-1., Лупа, Препаровальные иглы, Гербарные прессы, GPS-навигаторы, Фотоаппарат.

2. Аквадистиллятор ДЭ-4, Бокс абактериальный БАВ-11 класса, Весы в к-те с адаптером Shimadzu VL-220 Н, Стерилизатор воздушный ГП-80 СПУ, Стерилизатор 2ШО-01 (Шкаф сушильный), Электрошкаф СНОЛ 350С нерж.сталь, Стерилизатор паровой ГК-100-3, Рециркулятор Дезар-1, Лабораторная магнитная мешалка с штативом, Весы аналитические HR-250AZG, В/нагрев. эл. Термекс Н 15-U под/раковиной ст/фарфор 04746, Бокс микробиологической безопасности БМБ-II-"Ламинар-С"1,5 NEOTERIC, Автоматизированная климатическая камера для выращивания растений, Бокс микробиологической безопасности БМБ-II-"Ламинар-С"1,2 NEOTERIC, Комплект фитостеллажей с управляющим контроллером.

3. Весы в к-те с адаптером Shimadzu EL-300, Бурав возрастной Nagiot АВАМ, Весы электронные с калибровочной гирей DL-200, Микроскоп цифровой Levenhuk DTX 90, Микроскоп медицинский МИКМЕД-5.

4. Многофункциональный датчик параметров окружающей среды ME 0102, Регистратор температуры и относительной влажности TR-2V (без поверки), Регистратор температуры и влажности DT-171, Бинокулярный микроскоп Dagong ST6024-B1

При необходимости программа аспирантуры может реализовываться в сетевой форме с выполнением требований к условиям реализации программ аспирантуры, предусмотренных пунктами 12-14 федеральных государственных требований, с использованием ресурсов нескольких организаций, осуществляющих образовательную деятельность, включая иностранные, а также при необходимости с использованием ресурсов иных организаций, использующих сетевую форму реализации программы аспирантуры.

4.2 Кадровые условия реализации программы аспирантуры

ЮУБСИ УФИЦ РАН, реализующий программы аспирантуры по научной специальности 1.5.9 Ботаника, осуществляет научную (научно-исследовательскую) деятельность в области ботаники, в том числе выполняет фундаментальные научные исследования по ботанике, и обладает научным потенциалом по группе научных специальностей 1.5.9 Ботаника, по которым реализуются программы аспирантуры. Кадровое обеспечение программы аспирантуры приведено в приложении 4.

Не менее 60% процентов численности штатных научных и (или) научно-педагогических работников, участвующих в реализации программы аспирантуры (адъюнктуры), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

В рамках освоения программ аспирантуры аспирант под руководством научного руководителя осуществляет научную (научно-исследовательскую) деятельность с целью подготовки диссертации к защите.

Порядок привлечения лиц, имеющих ученую степень доктора и кандидата наук, к научному руководству аспирантами определяется в соответствии с положением о назначении научного руководителя, утверждаемым локальным нормативным актом УФИЦ РАН.

Приложение 1

Календарный учебный график очной формы обучения программы аспирантуры по научной специальности 1.5.9. Ботаника

М е с	Сентябрь					Октябрь			Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль			Март				Апрель			Май				Июнь				Июль			Август									
	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23
I	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
I																																																			
I																																																			
I																																																			
V																																																			
Г																																																			

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Курс 5			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	Сем. 9	Сем. А	Всего	
	Дисциплины (модули), практики и научный компонент	16 4/6	19	35 4/6	19	22	41	22	18	40	20	8	28	2/6		2/6	145
Э	Промежуточная аттестация	2	2	4	2	1	3	2	2	4	2	1	3				14
ПА	Повторная, вторая повторная промежуточная аттестация	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1		1				7
Г	Итоговая аттестация											14	14	4		4	18
К	Каникулы		6	6		6	6		6	6		6	6				24
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			более 39 нед.			менее 12 нед.			
Итого		19 4/6	28	47 4/6	22	30	52	25	27	52	23	29	52	4 2/6		4 2/6	208

Приложение 2

**Рабочий учебный план программы аспирантуры
по научной специальности 1.5.9. Ботаника
очная форма обучения**

Блоки	Наименование элемента программы	График обучения	Форма контроля и отчетности	Объем в зачетных единицах/часах
1 год обучения				
Обязательные дисциплины	Дисциплины			11/396
	История и философия науки	1-2 семестр	Зачёт/ Кандидатский экзамен	4/144
	Иностранный язык	1-2 семестр	Зачёт/ Кандидатский экзамен	5/180
Специальные дисциплины отрасли науки и научной специальности	Информационная поддержка научных исследований	2 семестр	Зачёт	3/ 108
Научно-исследовательская работа аспиранта и выполнение диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите			17/612
	Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты			17/612
	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования			6/216
2 год обучения				
Специальные дисциплины отрасли науки и научной специальности	Ботаника	2 семестр	Зачёт	2/72
Дисциплины по выбору аспиранта	Флора Республики Башкортостан	1 семестр	Зачёт	3/108
	Биометрия	1 семестр	Зачёт	3/108
Практика	Практика	2 семестр	Зачёт	10/360
Научно-исследовательская работа аспиранта и выполнение диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите			21/756
	Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты			18/648
	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования			6/216
3 год обучения				
Специальные дисциплины отрасли	Ботаника	1-2 семестр	Кандидатский экзамен	8/288

науки и научной специальности				
Практика	Практика	1 семестр	Зачёт	10/360
Научно-исследовательская работа аспиранта и выполнение диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите			24/864
	Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты			11/396
	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования			6/216
4 год обучения				
Научно-исследовательская работа аспиранта и выполнение диссертации на соискание ученой степени кандидата наук	Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите			22/792
	Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты			14/504
	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования			3/108
Подготовка к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата	Подготовка к защите диссертации на соискание ученой степени кандидата наук			21/756
	Итоговая аттестация			6/216
Итого на подготовку аспиранта				240/8640
Образовательная составляющая				45/1620

Программы кандидатских экзаменов

1. Аннотация программы кандидатского экзамена по дисциплине «История и философия науки»

Программа кандидатского экзамена по дисциплине История и философия науки (далее – программа кандидатского экзамена) разработана в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Программа кандидатского экзамена регламентирует цель, задачи, содержание, организацию кандидатского экзамена, порядок работы экзаменационной комиссии, порядок оценки уровня знаний соискателя ученой степени кандидата наук, и включает перечень вопросов, выносимых на кандидатский экзамен, рекомендации по подготовке к кандидатскому экзамену, в том числе перечень литературы и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для подготовки к кандидатскому экзамену.

Кандидатские экзамены представляют собой форму оценки степени подготовленности соискателя ученой степени кандидата наук (аспиранта/прикрепленного лица) к проведению научных исследований по конкретной научной специальности и отрасли науки, по которой подготавливается или подготовлена диссертация.

Целью проведения кандидатского экзамена по дисциплине История и философия науки является оценка степени подготовленности соискателя ученой степени кандидата наук (аспиранта/прикрепленного лица) к проведению научных исследований по научной специальности, их готовности к самостоятельной исследовательской деятельности по проблемам выбранной научной специальности, степени исследовательской культуры. Сдача кандидатских экзаменов обязательна для присуждения ученой степени кандидата наук.

В ходе кандидатского экзамена необходимо оценить уровень знаний:

а) проверить у аспиранта/прикрепленного лица умение критически анализировать и оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; 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;

б) установить уровень готовности аспиранта/прикрепленного лица решать следующие профессиональные задачи:

- знать принципы и критерии научного обоснования, социально-историческом характере базовых моделей научного объяснения;

- уметь применять философский анализа проблемных ситуаций в естествознании и социально-гуманитарных науках, использования междисциплинарных установок и общенаучных понятий в решении

комплексных задач теории и практики в конкретно научной исследовательской деятельности;

- владеть основными философскими категориями и междисциплинарными методами на уровне, позволяющем получать качественные результаты при решении теоретических и прикладных задач в области социально-гуманитарных и естественнонаучных дисциплин;

- владеть практическими навыками аргументации в обосновании научного статуса и актуальности конкретной исследовательской задачи, в работе с внеэмпирическими методами оценки выдвигаемых проблем и гипотез;

- понимать функций науки как генерации нового знания, как социального института, как особой сферы культуры;

- представлять связи дисциплинарных и проблемно-ориентированных исследований, о саморазвивающихся «синергетических» систем и новые стратегии научного поиска.

Кандидатский экзамен по дисциплине История и философия науки по научной специальности проводится в два этапа. На первом этапе аспирант/прикрепленное лицо представляет реферат в соответствии с темой диссертационного исследования. Второй этап кандидатского экзамена проводится в устной форме по билетам.

При проведении кандидатского экзамена с применением дистанционных образовательных технологий УФИЦ РАН обеспечивает идентификацию личности аспирантов/прикрепленных лиц и контроль соблюдения требований, установленных локальным нормативным актом.

2. Аннотация программы кандидатского экзамена по дисциплине «Иностранный язык»

Программа кандидатского экзамена по дисциплине Иностранный язык (английский) (далее – программа кандидатского экзамена) разработана в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Программа кандидатского экзамена регламентирует цель, задачи, содержание, организацию кандидатского экзамена, порядок работы экзаменационной комиссии, порядок оценки уровня знаний соискателя ученой степени кандидата наук, и включает перечень вопросов, выносимых на кандидатский экзамен, рекомендации по подготовке к кандидатскому экзамену, в том числе перечень литературы и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для подготовки к кандидатскому экзамену.

Кандидатские экзамены представляют собой форму оценки степени подготовленности соискателя ученой степени кандидата наук (аспиранта/прикрепленного лица) к проведению научных исследований по конкретной научной специальности и отрасли науки, по которой подготавливается или подготовлена диссертация.

Целью проведения кандидатского экзамена по дисциплине

Иностранный язык (английский) является оценка степени подготовленности соискателя ученой степени кандидата наук (аспиранта/прикрепленного лица) к проведению научных исследований по научной специальности, по которой подготавливается или подготовлена диссертация, в части иностранного языка.

Объектом оценивания являются:

Знание:

- особенностей дискурса по своей научной специальности;
- стилистических особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках;
- закономерностей организации профессионального дискурса и принципов научной коммуникации на государственном и иностранном языках;
- нормативные языковые требования родного и изучаемого языка;
- системы функционально-стилевой и жанровой дифференциации изучаемого и родного языка;
- требований к тексту перевода, обеспечивающих соблюдение норм лексической эквивалентности, грамматической, синтаксической и стилистической норм;
- основных способов достижения эквивалентности в переводе и типов переводческих трансформаций;
- требований к тексту перевода, обеспечивающих соблюдение норм лексической эквивалентности, грамматической, синтаксической и стилистической норм.

Умение:

- следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках;
- порождать связные монологические и диалогические высказывания в устной и письменной форме применительно к сфере профессионального общения;
- оперировать основополагающими понятиями научной специальности, позволяющими адекватно излагать актуальные проблемы исследуемой области на государственном и иностранном языках;
- осуществлять предпереводческий анализ текста, определять цель перевода, характер адресата и тип переводимого текста;
- подбирать адекватные языковые формы выражения переводимого содержания.

Владение:

- жанрами и разновидностями научного текста (монография, научная статья, реферат, рецензия);
- навыками реализации коммуникативных целей высказывания в форме продуктивной устной и письменной речи официального и нейтрального характера;

- навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках;

- правилами организации профессионального дискурса и понятийным аппаратом специальности для осуществления научной коммуникации на государственном и иностранном языках;

- адекватными приемами лингвистических трансформаций;

- приемами перевода, учитывающими системные особенности родного языка и языка перевода.

В ходе кандидатского экзамена необходимо оценить уровень владения:

- системой теоретических и практических знаний об основных разделах фонетики, лексикологии, стилистики, грамматики, словообразования, о функциональных разновидностях изучаемого языка;

- основными межкультурными особенностями дискурса научной специальности;

- основными приемами перевода специальных текстов с целью достижения эквивалентности перевода, адекватными языковыми формами выражения переводимого содержания;

- правилами оформления текста перевода в соответствии с нормами и узусом, типологией текстов на языке перевода.

В ходе кандидатского экзамена необходимо установить степень готовности аспиранта/прикрепленного лица решать следующие профессиональные задачи в части иностранного языка:

- извлекать и структурировать информацию на иностранных языках из различных областей знания с использованием понятийного аппарата специальности и широкой междисциплинарной области;

- участвовать в работе международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-практических задач.

При проведении кандидатского экзамена с применением дистанционных образовательных технологий УФИЦ РАН обеспечивает идентификацию личности аспирантов/прикрепленных лиц и контроль соблюдения требований, установленных локальным нормативным актом.

3 Программа программы кандидатского экзамена по специальной дисциплине – 1.5.9 Ботаника.

Программа кандидатского экзамена по дисциплине Ботаника (далее – программа кандидатского экзамена) разработана в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Программа кандидатского экзамена регламентирует цель, задачи, содержание, организацию кандидатского экзамена, порядок работы экзаменационной комиссии, порядок оценки уровня знаний соискателя ученой степени кандидата наук, и включает перечень вопросов, выносимых на кандидатский экзамен, рекомендации по подготовке к кандидатскому экзамену, в том числе перечень литературы и ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для подготовки к

кандидатскому экзамену.

Кандидатские экзамены представляют собой форму оценки степени подготовленности соискателя ученой степени кандидата наук (аспиранта/прикрепленного лица) к проведению научных исследований по конкретной научной специальности и отрасли науки, по которой подготавливается или подготовлена диссертация.

Целью проведения кандидатского экзамена по дисциплине Ботаника является оценка степени подготовленности соискателя ученой степени кандидата наук (аспиранта/прикрепленного лица) к проведению научных исследований по научной специальности, по которой подготавливается или подготовлена диссертация, в части ботаники.

Объектом оценивания являются:

Знание:

- современное состояние научных исследований, концепций и методологических принципов в области ботаники, а также требования к содержанию и правила оформления рукописей к публикации в рецензируемых научных изданиях информационно-коммуникационных технологий;
- основные методы научно-исследовательской деятельности, основы информационно-коммуникационных технологий;
- принципы строения, развития и классификации растений, особенности их распространения и эволюции;
- современные методики анализа развития растений и биотопов.

Умение:

- осуществлять отбор материала для биологических исследований;
- применять полученные знания для решения конкретных задач в области ботаники;
- составлять программу научных исследований по выявлению тенденций развития растений и биотопов;
- представлять научные результаты научных исследований в виде публикаций в рецензируемых научных изданиях.

Владение:

- базовыми технологиями обработки информации, первичными навыками работы с информационно-коммуникационными технологиями.
- навыками анализа растений и растительных сообществ;
- современными методами анализа развития растений и биотопов;
- навыками составления и подачи материалов на выполнение публикаций в рецензируемых научных изданиях.

В ходе кандидатского экзамена необходимо установить степень готовности аспиранта/прикрепленного лица решать следующие профессиональные задачи в части ботаники:

- извлекать и структурировать информацию из различных областей знания с использованием понятийного аппарата специальности и широкой междисциплинарной области;
- участвовать в работе международных исследовательских

коллективов по решению научных и научно-практических задач.

При проведении кандидатского экзамена с применением дистанционных образовательных технологий УФИЦ РАН обеспечивает идентификацию личности аспирантов/прикрепленных лиц и контроль соблюдения требований, установленных локальным нормативным актом.

Приложение 4

Кадровое обеспечение программы аспирантуры

	Характеристика научно-педагогических работников						
	Фамилия, имя, отчество научно-педагогического работника	Какое образовательное учреждение окончил, специальность по документу об образовании	Ученая степень, ученое звание, квалификационная категория	Стаж научно-педагогической работы	Стаж работы в данной профессиональной области	Основное место работы, должность	Условия привлечения педагогической деятельности (штатный работник, внутренний совместитель, внешний совместитель, иное)
Научный компонент							
Научно-исследовательская работа аспиранта и выполнение диссертации на соискание ученой степени кандидата наук							
Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите Подготовка публикаций и (или) заявок на патенты	Ямалов Сергей Маратович	БГУ, специальность - Биология	Доктор биологических наук по специальности 03.02.01 Ботаника	13 лет	29 лет	ЮУБСИ УФИЦ РАН, главный научный сотрудник	Штатный работник
	Голованов Ярослав Михайлович	Стерлитамакская ГПА, специальность - Биология с дополнительной специальностью химия	Кандидат биологических наук по специальности 03.02.01 Ботаника	15 лет	15 лет	ЮУБСИ УФИЦ РАН, ведущий научный сотрудник	Штатный работник
	Шигапов Зиннур Хайдарович	Башкирский сельскохозяйственный институт, специальность - Лесное хозяйство	Доктор биологических наук по специальности 03.02.01 Ботаника	35 лет	35 лет	ЮУБСИ УФИЦ РАН, директор	Штатный работник
Образовательный компонент							
История и философия науки	Храмова Ксения Вячеславовна	БГПИ, квалификация – педагог-психолог, преподаватель психологии	Доктор философских наук	27 год	27 лет	БГМУ, профессор, заведующая кафедрой философии	Договор ГПХ
Иностранный язык	Щербинина Юлия Викторовна	ФГБОУ ВО БГПУ им. Акмуллы, перевод и переводоведение		10 лет	4 года	ФГБОУ ВО УУНиТ, педагог доп. образования отдела довузовского и студенческого	Договор ГПХ

	Характеристика научно-педагогических работников						
	Фамилия, имя, отчество научно-педагогического работника	Какое образовательное учреждение окончил, специальность по документу об образовании	Ученая степень, ученое звание, квалификационная категория	Стаж научно-педагогической работы	Стаж работы в данной профессиональной области	Основное место работы, должность	Условия привлечения педагогической деятельности (штатный работник, внутренний совместитель, внешний совместитель, иное)
						дополнительного образования	
Информационная поддержка научных исследований	Колесников Андрей Александрович	Уфимский ордена Ленина авиационный институт, информационно-измерительная техника	канд. техн. наук	29	35	ФГБОУ «БАГСУ», специалист	договор ГПХ
Ботаника	Ямалов Сергей Маратович	БГУ, квалификация - Биолог, преподаватель биологии и химии по специальности Биология	Доктор биологических наук по специальности 03.02.01 Ботаника	29 лет	27 лет	ЮУБСИ УФИЦ РАН, главный научный сотрудник	Штатный работник
Флора Республики Башкортостан	Голованов Ярослав Михайлович	Стерлитамакская ГПА, учитель биологии и химии по специальности «Биология с дополнительной специальностью химия»	Кандидат биологических наук по специальности 03.02.01 Ботаника	15 лет	15 лет	ЮУБСИ УФИЦ РАН, ведущий научный сотрудник	Штатный работник
Биометрия	Лебедева Мария Владимировна	БГУ, квалификация «Биолог», преподаватель биологии и химии по специальности «Биология»	Кандидат биологических наук по специальности 03.02.01 Ботаника	21 год	21 год	ЮУБСИ УФИЦ РАН, ведущий научный сотрудник	Штатный работник

Приложение 5

Сведения о научно-педагогических работниках, осуществляющих научное руководство аспирантами

№ п/п	Фамилия, имя, отчество научно-педагогического работника	Условия привлечения (по основному месту работы, на условиях внутреннего/внешнего совместительства; на условиях гражданско-правового договора)	Ученая степень, (в том числе ученая степень, присвоенная за рубежом и признаваемая в Российской Федерации)	Тематика самостоятельного научно-исследовательского (творческого) проекта (участие в осуществлении таких проектов) по направлению подготовки, а также наименование и реквизиты документа, подтверждающие его закрепление	Публикации (название статьи, монографии и другое; наименование журнала/издания, год публикации) в:		Апробация результатов научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях (название, статус конференций, материалы конференций, год выпуска)
					ведущих отечественных рецензируемых научных журналах и изданиях	зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях	
1	Ямалов Сергей Маратович	По основному месту работы	Доктор биологических наук	<p>Фитоценология, наука о растительности. Тема в рамках госзадания: Биологическое разнообразие растительных ресурсов России: состояние, динамика, экология видов и сообществ, сохранение генофонда, проблемы интродукции, воспроизводства и неиспользования Гранты Российского фонда фундаментальных исследований: 17-04-00276\18</p> <p>Уральская горная страна, как крупный ботанико-географический рубеж в степной растительности Евразии; 17-44-020402\18</p> <p>Разработка системы мониторинга сегетальных сообществ как критерия оценки экологической устойчивости агроэкосистем Республики Башкортостан</p> <p>руководитель. Программы фундаментальных исследований Президиума РАН: Изучение биологического</p>	<p>1. Ямалов С. М., Голованов Я. М., Кучерова С. В., Лебедева М. В., Драп М. Н., Абрамова Л. М. 2025. Сообщества ксеротермных кустарников Южного Урала // Растительность России. № 51. С. 112–150.</p> <p>2. Голованов Я. М., Абрамова Л. М., Ямалов С. М., Лебедева М. В. 2025. Растительность вытаптываемых местообитаний в степной зоне Южного Урала и сопредельных территорий // Растительность России. № 51. С. 3–35.</p> <p>3. Golovanov Ya.M., Yamalov S.M. FEATURES OF THE FLORA OF CHALK UPLANDS OF THE SUB-URAL AND ADJACENT TERRITORIES // Arid Ecosystems. 2025. Т. 15. № 1. С. 58-68.</p> <p>4. Голованов Я.М., Ямалов С.М. ОСОБЕННОСТИ ФЛОРЫ МЕЛОВЫХ ВОЗВЫШЕННОСТЕЙ ПОДУРАЛЬСКОГО ПЛАТО И СОПРЕДЕЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЙ // Аридные экосистемы. 2025. Т. 31. № 1 (102). С. 67-78.</p> <p>5. Королюк А.Ю., Арефьева Н.А., Голованов Я.М., Золотарева Н.В., Корзников К.А., Лашинский Н.Н., Лебедева М.В., Санданов Д.В., Чепиного В.В., Чимитов Д.Г., Ямалов С.М. СИНТАКСОНОМИЧЕСКИЕ ЗАМЕТКИ //</p>	<p>1. Хасанова Г.Р., Тания И.В., Камалетдинова А.А., Ямалов С.М. Сорно-рудеральная флора Ричинского реликтового национального парка // Роль ботанических садов в сохранении и мониторинге биоразнообразия растений Кавказа: Материалы Международной научной конференции, посвященной 185-летию Сухумского ботанического сада, 130-летию Сухумского субтропического дендропарка. Сухум 6-10 октября 2025 г. Сухум:2025 г. С. 92-95.</p> <p>2. Наумова В.А., Ямалов С.М., Кошелева Е.А., Наумова М.Е. ИЗУЧЕНИЕ БИОРАЗНООБРАЗИЯ ПАМЯТНИКА ПРИРОДЫ «ГУРОВСКАЯ ГОРА» ШКОЛЬНИКАМИ, ОБУЧАЮЩИМИСЯ В ГБУ ДО РДЭБЦ В сборнике: Вклад особо охраняемых природных территорий в экологическую устойчивость региона. Материалы</p>	

			<p>разнообразия флоры и растительности Южного Урала и их изменения под влиянием климатических и антропогенных факторов – исполнитель.</p>	<p>Растительный мир Азиатской России: Вестник Центрального сибирского ботанического сада СО РАН. 2025. Т. 18. № 1. С. 38-50.</p> <p>6. Лебедева М.В., Ямалов С.М., Халлиулин Д.А., Мулдашев А.А., Петрова М.В. Степные сообщества ценной природной территории «Балканские горы» (Республика Башкортостан) // Вопросы степеведения. 2025. № 2. С. 64-78.</p> <p>7. Хасанова Г.Р., Камалетдинова А.А., Корчев В.В., Ямалов С.М., Фомин Д.С., Фомин Д.С. К изучению ценофлоры сорно-полевых сообществ Пермского края и прилегающих территорий Республики Башкортостан. Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. 2025;186(4):217-225.</p> <p>8. О. В. Юсупова, Е. В. Винокуров, С. М. Ямалов О НЕКОТОРЫХ СООБЩЕСТВАХ СКАЛЬНОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТИ ЮЖНОГО УРАЛА Разнообразие растительного мира, 2025. № 1 (24). С. 105–112</p> <p>9. Лебедева М.В., Ямалов С.М., Халиуллин Д.А., Ямалиев И.А. (2025) Степные и луговые сообщества ценной природной территории «Кармаскалинская лесостепь» (Республика Башкортостан). Экобиотех. 8 (4): 556-580.</p> <p>10. Khasanova G.R., Yamalov S.M., Kamaletdinova A.A. Invasive species of segetal communities of the Southern and Middle Urals // Russian Journal of Biological Invasions. 2024. Т. 15. № 2. С. 252-262.</p> <p>11. Баранова О.Г., Третьякова А.С., Лунева Н.Н., Зверев А.А., Кондратков П.В., Терехина Т.А., Хасанова Г.Р.,</p>	<p>Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 95-летию Башкирского государственного заповедника. Уфа, 2025. С 180-185.</p>
--	--	--	---	---	---

					Ямалов С.М., Лебедева М.В., Багрикова Н.А. Особенности биоморфологической и географической структур сеgetальных флор ряда регионов России. Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. 2024;185(4):209-220 12. Ямалов С.М., Хасанова Г.Р., Камалетдинова А.А., Голованов Я.М. Новые синтаксоны сеgetальной растительности Оренбургской области // Вестник Оренбургского государственного педагогического университета. Электронный научный журнал. 2024. № 3 (51). С. 112-125.	
2	Голованов Ярослав Михайлович	По основному месту работы	Кандидат биологических наук	Фитоценология, экология, флористика, охрана природы. Тема в рамках госзадания: Биологическое разнообразие растительных ресурсов России: состояние, динамика, экология видов и сообществ, сохранение генофонда, проблемы интродукции, воспроизводства и неистощительного использования Гранты Российского фонда фундаментальных исследований: 17-04-00371\18 «Черный список» флоры Южного Урала и Приуралья: биология инвазионных неофитов, формирование вторичных ареалов, натурализация, экологические угрозы – руководитель.	1. Ямалов С. М., Голованов Я. М., Кучерова С. В., Лебедева М. В., Драп М. Н., Абрамова Л. М. 2025. Сообщества ксеротермных кустарников Южного Урала // Растительность России. № 51. С. 112–150. 2. Голованов Я. М., Абрамова Л. М., Ямалов С. М., Лебедева М. В. 2025. Растительность выгаптываемых местообитаний в степной зоне Южного Урала и сопредельных территорий // Растительность России. № 51. С. 3–35. 3. Golovanov Ya.M., Yamalov S.M. FEATURES OF THE FLORA OF CHALK UPLANDS OF THE SUB-URAL AND ADJACENT TERRITORIES // Arid Ecosystems. 2025. T. 15. № 1. С. 58-68. 4. Golovanov Ya.M., Abramova L.M., Gladkikh S.I. RECORDS OF INVASIVE PLANT SPECIES WITHIN THE GORNOZAVODSKAYA ZONE OF THE CHELYABINSK REGION // Russian Journal of Biological Invasions. 2025. T. 16. № 3. С. 370-383. 5. Голованов Я.М., Абрамова Л.М., Гладких С.И. НАХОДКИ ИНВАЗИОННЫХ ВИДОВ РАСТЕНИЙ В ПРЕДЕЛАХ	1. Голованов Я.М. Антропогенная растительность степной зоны Оренбургской области // В сб. Степи Евразии. Материалы X международного симпозиума (Международного степного форума). Оренбург, 2024. С. 292-296. 2. Абрамова Л.М., Голованов Я.М., Рогожникова Д.Р. Инвазионный вид <i>Heracleum sosnowskyi</i> Manden. на Южном Урале // Фундаментальные и прикладные аспекты исследований биологических инвазий: Сборник материалов Международной научной конференции, Минск, 16–18 октября 2025 года. Минск: Информационно-вычислительный центр Минфина Республики Беларусь, 2025. С. 33-35.

				<p>ГОРНОЗАВОДСКОЙ ЗОНЫ ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ // Российский журнал биологических инвазий. 2025. Т. 18. № 2. С. 27-43. БС1</p> <p>6. Голованов Я.М., Ямалов С.М. ОСОБЕННОСТИ ФЛОРЫ МЕЛОВЫХ ВОЗВЫШЕННОСТЕЙ ПОДУРАЛЬСКОГО ПЛАТО И СОПРЕДЕЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЙ // Аридные экосистемы. 2025. Т. 31. № 1 (102). С. 67-78.</p> <p>7. Голованов Я.М., Камалова Э.Р. ИНВАЗИОННЫЕ ВИДЫ В СООБЩЕСТВАХ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ РЕГИОНОВ ЮЖНОГО УРАЛА // Фиторазнообразии Восточной Европы. 2025. Т. 19. № 2. С. 75-81.</p> <p>8. Королюк А.Ю., Арефьева Н.А., Голованов Я.М., Золотарева Н.В., Корзников К.А., Лацинский Н.Н., Лебедева М.В., Санданов Д.В., Чепинога В.В., Чимитов Д.Г., Ямалов С.М. СИНТАКСОНОМИЧЕСКИЕ ЗАМЕТКИ // Растительный мир Азиатской России: Вестник Центрального сибирского ботанического сада СО РАН. 2025. Т. 18. № 1. С. 38-50. БС3</p> <p>9. Абрамова Л.М., Анищенко И.Е., Голованов Я.М., Жигунов О.Ю., Зарипова А.А., Кашаева Г.Г., Лебедева М.В., Полякова Н.В., Реут А.А., Шигапов З.Х. КОЛЛЕКЦИОННЫЙ ФОНД ЮЖНО- УРАЛЬСКОГО БОТАНИЧЕСКОГО САДА-ИНСТИТУТА УФИЦ РАН 10. Sukhorukov A., Kushunina M., Stepanova N., Kalmykova O., Golovanov Ya., Sennikov A. TAXONOMIC INVENTORY AND DISTRIBUTIONS OF CHENOPODIACEAE (AMARANTHACEAE S.L.) IN ORENBURG REGION, RUSSIA // Biodiversity Data Journal. 2024. Т. 12.</p>	
--	--	--	--	--	--

				<p>11. Abramova L.M., Rogozhnikova D.R., Golovanov Y.M., Mustafina A.N., Kryukova A.V. Distribution and biology of the invasive species <i>Erigeron annuus</i> (L.) Pers. in the Republic of Bashkortostan // Russian Journal of Biological Invasions. 2024. T. 15. № 4. С. 469-479.</p> <p>12. Абрамова Л.М., Голованов Я.М. СОВРЕМЕННОЕ РАСПРОСТРАНЕНИЕ И ЭКОЛОГО ФИТОЦЕНОТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИНВАЗИОННОГО ВИДА <i>IMPATIENS GLANDULIFERA ROYLE</i> НА ЮЖНОМ УРАЛЕ // Экология. 2024. № 6. С. 409-417.</p> <p>13. Tretyakova A.S., Yakimov B.N., Baranova O.G., Senator S.A., Golovanov Y.M., Bralgina E.N. HISTORICAL BACKGROUND OF THE HOMOGENIZATION OF URBAN FLORAS OF THE URALS AND VOLGA REGION // Biology Bulletin. 2024. T. 51. № 6. С. 1825-1837.</p> <p>14. Abramova L.M., Golovanov Ya.M. MATERIALS TO THE BLACK BOOK OF FLORA OF ORENBURG OBLAST // Russian Journal of Biological Invasions. 2024. T. 15. № 1. С. 1-10.</p> <p>15. Ямалов С.М., Хасанова Г.Р., Камалетдинова А.А., Голованов Я.М. НОВЫЕ СИНТАКСОНЫ СЕГЕТАЛЬНОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТИ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ // Вестник Оренбургского государственного педагогического университета. Электронный научный журнал. 2024. № 3 (51). С. 112-125.</p> <p>16. Гладких С.И., Голованов Я.М. ИНВАЗИОННЫЕ ВИДЫ РАСТЕНИЙ ГОРОДОВ ЗАПАДНОЙ ЧАСТИ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН (ГОРОДА ОКТЯБРЬСКИЙ И ТУЙМАЗЫ) // Фиторазнообразии Восточной Европы. 2024. Т. 18. № 4. С. 58-69.</p>	
--	--	--	--	--	--

					<p>17. Шавалда Е.С., Голованов Я.М. СИНТАКСОНОМИЯ ПРИДОРОЖНОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТИ ГОРОДА МИНСКА И МИНСКОЙ ОБЛАСТИ (РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ) // Фиторазнообразие Восточной Европы. 2024. Т. 18. № 4. С. 234-250.</p> <p>18. Голованов Я.М., Исмагилова К.Р. ХАРАКТЕРИСТИКА АДВЕНТИВНОГО КОМПОНЕНТА ФЛОРЫ ГОРОДА УФА // Фиторазнообразие Восточной Европы. 2024. Т. 18. № 1. С. 42-56.</p> <p>19. Голованов Я.М., Ямалов С.М. О ВАЛИДИЗАЦИИ АССОЦИАЦИИ RHAMNO CATHARTICAE-LONICERETUM TATARICAE НА ЮЖНОМ УРАЛЕ // Разнообразие растительного мира. 2024. № 4 (23). С. 80-82.</p> <p>20. Голованов Я.М., Абрамова Л.М. <i>EUPHORBIA GLYPTOSPERMA</i> ENGELM. - НОВЫЙ ЧУЖЕРОДНЫЙ ВИД ВО ФЛОРЕ ЮЖНОГО УРАЛА // Разнообразие растительного мира. 2026. № 1 (28). С. 82-86.</p>	
3	Шигапов Зиннур Хайдарович	По основному месту работы	Доктор биологических наук	<p>Тема в рамках госзадания: Биологическое разнообразие растительных ресурсов России: состояние, динамика, экология видов и сообществ, сохранение генофонда, проблемы интродукции, воспроизводства и неиспользования – руководитель</p>	<p>1. Анищенко И.Е., Жигунов О.Ю., Шигапов З.Х. Пряно-ароматические растения рода <i>Achillea</i> L. в культуре // Аграрный научный журнал. 2025. № 9. С. 5-10.</p> <p>2. Пупыкина К. А., Анищенко И. Е., Красюк Е. В., Жигунов О. Ю., Шигапов З. Х. К биохимии некоторых представителей рода <i>Thymus</i> L. в культуре // Аграрная наука Евро-Северо-Востока. 2025;26(6):1263–1271.</p> <p>3. Тухватуллина Л.А., Жигунов О.Ю., Шигапов З.Х. Декоративные луки для каменистых садов // Аграрный научный журнал. 2025. № 9. С. 57-63.</p> <p>4. Тухватуллина Л.А., Мустафина А.Н., Шигапов З.Х. Биологические особенности и анализ биохимического состава <i>Allium</i></p>	<p>1. Beksheneva L.F., Reut A.A., Shigapov Z.Kh. Lignohumate am – prospects for use in floriculture and reproduction // В сборнике: BIO Web of Conferences. International Scientific and Practical Conference “Methods for Synthesis of New Biologically Active Substances and Their Application in Various Industries of the World Economy –</p>

				<p><i>grande</i> Lipsky в условиях интродукции // Вестник КрасГАУ. 2025. № 10. С. 12–21.</p> <p>5. Тухватуллина Л.А., Шигапов З.Х. Урожайность и биохимический состав луков-анзуров в Республике Башкортостан // Аграрный научный журнал. 2025. № 7. С. 56-62.</p> <p>6. Мурзабулатова Ф.К., Полякова Н.В., Шигапов З.Х. Динамика сезонного ритма развития некоторых видов рода Калина (<i>Viburnum</i> L.) в условиях меняющегося климата на Южном Урале // Сибирский экологический журнал. 2025. № 5. С. 817–837.</p> <p>7. Рязанова Н.А., Полякова Н.В., Шигапов З.Х. Динамика фенологических параметров клена остролистного (<i>Acer platanoides</i> L.) на Южном Урале в связи с многолетними изменениями климата // Экология. 2025. № 4. С. 293-304.</p> <p>8. Иванов Р.С., Тимергалин М.Д., Четвериков С.П., Рязанова Н.А., Шигапов З.Х., Назаров А.М., Кудоярова Г.Р. Совместное влияние гуматов и ризобактерий на рост и жизнеспособность саженцев спиреи японской (<i>Spiraea japonica</i> L.F.). Биосфера. 2025. Т. 17. № 1. С. 36-45.</p> <p>9. Pupykina K. A., Anishchenko I. E., Krasyuca E. V., Zhigunov O. Yu., Shigapov Z. Kh. The Study of Phenolic Compounds of Three Types of the Genus <i>Tanacetum</i> L. in the conditions of the Bashkir Cisurals // Russian Journal of Bioorganic Chemistry. 2025. Vol. 51. No. 7. pp. 1-7.</p> <p>10. Пупыкина К.А., Анищенко И. Е., Красюк Е.В., Жигунов О. Ю., Шигапов З. Х. Изучение фенольных соединений трех видов рода <i>Tanacetum</i> L. на Южном Урале (Башкирское Предуралье) // Химия растительного сырья № 4. С. 161-169.</p> <p>11. Пупыкина К.А., Анищенко И.Е., Красюк Е.В., Жигунов О.Ю., Шигапов</p>	<p>2023” (MSNBAS2023). Les Ulis, 2024. С. 02006.</p>
--	--	--	--	---	--

					<p>3.Х. Исследование химического состава некоторых представителей рода <i>Tanacetum</i> L. // Вестник КрасГАУ. 2024. № 3. С. 38–44.</p> <p>12. Тухватуллина Л.А., Жигунов О.Ю., Шигапов З.Х. Лук Суворова – пищевое (источник ранней зелени) и декоративное растение в культуре в Башкирском Предуралье // Вестник КрасГАУ. 2024. № 4. С. 46–52. DOI: 10.36718/1819-4036-2024-4-46-52.</p> <p>6. Тухватуллина Л.А., Жигунов О.Ю., Шигапов З.Х. Хозяйственное значение и использование представителей рода Лук // Вестник КрасГАУ. 2024. № 10. С. 49–61.</p>	
--	--	--	--	--	---	--