

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 10.07.2023 05:32:54  
Уникальный программный ключ:  
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafbd

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**имени А.А. ЕЖЕВСКОГО**

Факультет агрономический

Кафедра ботаники, плодоводства и ландшафтной архитектуры

Утверждаю  
Декан агрономического факультета  
Чернигова Д.Р.



«28» апреля 2023 г.

Рабочая программа дисциплины

**Б1.В.ДВ.3.1 ГЕОГРАФИЯ РАСТЕНИЙ**

Научная специальность 1.5.9. Ботаника

(уровень аспирантуры)

Форма обучения: очная  
2курс, семестр 4

Молодежный 2023

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины:

– Состоит в формировании знаний о географическом распространении и размещении растительных организмов и их сообществ, важнейших закономерностях структуры растительного покрова планеты в целом, и ее регионов.

Основные задачи освоения дисциплины:

- освоение теории и методологии географии растений;
- знакомство с теоретическими основами, историей и современными тенденциями;
- изучение действующей нормативной документации, методик и инструментальных средств;
- освоение классификации растений исходя из ареала формирования растительности мира, определение основных принципов доместики растений.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Дисциплина «География растений» находится в вариативной части Блока 1 учебного плана по научной специальности 1.5.9. Ботаника.

Дисциплина изучается на 2 курсе в 4 семестре.

## 3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ)

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих результатов обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы ее освоения		
Знать:	Уметь:	Владеть:
Актуальные проблемы и тенденции развития соответствующей научной области и профессиональной деятельности.	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; осуществлять контроль хода выполнения проектных, исследовательских, выпускных квалификационных работ.	Навыками исследовательской, проектной и иной деятельности на основе изучения тенденций развития соответствующей области научного знания, запросов рынка труда, образовательных потребностей и возможностей.
Теоретические основы и технология организации научно-исследовательской и проектной деятельности.	Оценивать качество выполнения и оформления проектных, исследовательских, выпускных квалификационных	Навыками по организации научно-исследовательской, проектной и иной деятельности.

	работ, отчетов о практике; проверять готовность выпускников к защите выпускной квалификационной работы, давать рекомендации по совершенствованию и доработке текста.	
Требования к оформлению проектных и исследовательских работ, отчетов о практике.	Составлять отзыв на проектные, исследовательские, выпускные квалификационные работы.	Навыками по организации научных конференций, конкурсов проектных и исследовательских работ.

#### **4. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Обучение по дисциплине лиц, относящихся к категории инвалидов, и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В случае возникновения необходимости обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья в Университете предусматривается создание специальных условий, включающих в себя использование специальных образовательных программ, методов воспитания, дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания Университета и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении высшего образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

С учетом особых потребностей обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

#### **5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часа – 4з.е.

##### **5.1. Объем дисциплины и виды учебной работы:**

**5.1.1. Очная форма обучения:** Семестр – 4, вид отчетности – зачет (4 семестр).

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	4 семестр
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>144/4</b>	<b>144/4</b>

<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>	<b>40</b>	<b>40</b>
в том числе:		
Лекции (Л)	20	20
Семинарские занятия (СЗ)	20	20
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>104</b>	<b>104</b>
Курсовой проект (КП)	-	-
Курсовая работа (КР)	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа	-	-
Самостоятельное изучение разделов		
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	104	104
Подготовка и сдача экзамена <sup>2</sup>	-	-
Подготовка и сдача зачета	зачет	зачет

## 6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1 Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий:

#### 6.1.1 Очная форма обучения:

№ п/п	Раздел дисциплины (тема)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
		Лекции (Л)	Практ. (семинарские) занятия	Лабораторные работы (ЛР)	Самост. работа (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7
1	Раздел 1.. Актуальные проблемы и тенденции развития географии растений. Флористическая география растений как наука о природных флорах. Введение в ботаническую географию. Ботаническая география как наука. Предмет и методы. Разделы Ботанической географии. Связь с другими науками. Практическое значение Ботанической географии, роль российских ученых, вклад Иркутской геоботанической школы в изучение растительного покрова. Флора, как предмет изучения флористики.	4	6	-	26	Устный опрос
2	Раздел 2. Систематическая структура флоры. Ботанико-географический анализ флоры. Географические и генетические элементы флоры. Эндемизм. Предпосылки его образования. Прогрессивный и реликтовый эндемизм. Возрастной анализ флоры. Формационный анализ флоры. Сравнительное изучение флор. Количественная характеристика флор. Богатство флор и его изменение в пространстве.	6	4	-	26	Устный опрос
3	Раздел 3. Основные закономерности распределения растительности на Земле. Климатические области Земли. Зональная, аazonальная и интразональная растительность. Характеристика растительности мира. Вечнозеленые тропические леса и кустарники. Мангровая растительность. Зимнезеленые леса и саванны. Пустыни и полупустыни. Степи. Вечнозеленые жестколистные леса и кустарники. Верещатники. Летнезеленые леса. Игольчатохвойные леса. Тундра и лесотундра. Арктические пустыни.	6	4	-	26	Устный опрос
4	Раздел 4. Растительность России. Общие закономерности. Распределения растительного покрова на территории России. Влияние человека на растительный покров России. Охрана растительности. Заповедники России.	4	6	-	26	Тест
	Итого	20	20		104	

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины:

#### 7.1.1. Основная литература:

1. Демина М. И. Геоботаника с основами экологии и географии растений : учеб. пособие для агроном., биол. и пед. спец. вузов / М. И. Демина, А. В. Соловьев, Н. В. Четкина. - М. : Изд-во РГАЗУ, 2013. - 146 с.

Мусаев, Ф. А. Географическое распространение растений / Ф. А. Мусаев, О. А. Захарова. - Электрон. текстовые дан. - [Б. м. : б. и.], 2014. - 198 с. - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/236704>

2. Борисова, М. А. Биогеография: География растений: учебное пособие : Учебное пособие / М. А. Борисова, М. А. Борисова, В. В. Богачев, Яросл. гос. ун-т им. П. Г. Демидова. - Электрон. текстовые дан. - [Б. м.] : ЯрГУ, 2010. - 128 с. - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/237607>

3. Ботаническая география с основами экологии растений: учеб. для вузов по агроном. спец. / В. Г. Хржановский [и др.] ; под ред. Б. С. Родионова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Колос, 1994. - 240 с.

#### 7.1.2. Дополнительная литература:

1. Геоботаника : фитоценология, география растений [Электронный ресурс] : учебное пособие к лекционным, лабораторно-практическим и самостоятельным занятиям для бакалавров / Иркут. гос. аграр. ун-т им. А. А. Ежевского ; сост. Е. Г. Худоногова // Электронная библиотека Иркутского ГАУ.

2. Миркин Б. М. Современная наука о растительности: учеб. для вузов / Б. М. Миркин, Л. Г. Наумова, А. И. Соломещ. - М. : Логос, 2002. - 263 с.

3. Агаханянц, Окмир Егишевич. Ботаническая география СССР: учеб. пособие для студентов пед. ин-тов по спец. 2106 "Биология" и 2107 "География" / О. Е. Агаханянц. - Минск : Выш. шк., 1986. - 175 с.

4. География растений : учеб. пособие для аспирантов очн. и заочн. форм обучения по направлению 06.06.01 - Биол. науки / Иркут. гос. аграр. ун-т им. А. А. Ежевского ; сост. С. В. Половинкина. - Иркутск : Изд-во ИрГАУ им. А. А. Ежевского, 2015. - 68 с. Режим доступа: [http://195.206.39.221/fulltext/i\\_003920.pdf](http://195.206.39.221/fulltext/i_003920.pdf).

Помимо рекомендованной основной и дополнительной литературы, а также ресурсов Интернет, в процессе самостоятельной работы обучающиеся могут пользоваться следующими методическими материалами:

1. География растений : учеб. пособие для аспирантов очн. и заочн. форм обучения по направлению 06.06.01 - Биол. науки / Иркут. гос. аграр. ун-т им. А. А. Ежевского ; сост. С. В. Половинкина. - Иркутск : Изд-во ИрГАУ им. А. А. Ежевского, 2015. - 68 с. Режим доступа: [http://195.206.39.221/fulltext/i\\_003920.pdf](http://195.206.39.221/fulltext/i_003920.pdf).

2. Геоботаника : фитоценология, география растений [Электронный ресурс] : учебное пособие к лекционным, лабораторно-практическим и самостоятельным занятиям для бакалавров / Иркут. гос. аграр. ун-т им. А. А. Ежевского ; сост. Е. Г. Худоногова // Электронная библиотека Иркутского ГАУ.

### 7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины:

1. eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]: научная электронная библиотека. – URL: <http://www.elibrary.ru>
2. Издательство «Лань» [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система. – URL: <http://e.lanbook.com/>
3. Издательство «Руконт» [Электронный ресурс]: электронно - библиотечная система. – URL: <https://lib.rucont.ru/>
4. Единое окно доступа к информационным ресурсам [Электронный ресурс]. – URL: <http://window.edu.ru>
5. Национальная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – URL: <http://rusneb.ru>

### 7.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
<b>Лицензионное программное обеспечение</b>		
1	Microsoft Windows 7	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
2	Microsoft Office 2010	
3	Kaspersky Business Space Security Russian Edition	
<b>Свободно распространяемое программное обеспечение</b>		
1	LibreOffice 6.3.3	-
2	Adobe Acrobat Reader	-
3	Mozilla Firefox 83.x	-
4	Opera 72.x	-
5	Google Chrome 86.x.	-

## 8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования
1	Молодежный, ауд. 302	Специализированная мебель: столы учебнические - 14 шт., стулья - 28 шт.	учебная аудитория для проведения занятий лекционного

		<p>стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателей - 1 шт., трибуна - 1 шт., шкафы - 3 шт., комод - 2 шт., стеллаж для наглядных пособий - 3 шт., магнитно-маркерная доска – 1 шт. Технические средства обучения: мультимедиа проектор Sony - 1 шт. Учебно-наглядные пособия: плакаты, образцы наглядных пособий растений, муляжи. Лабораторное оборудование: микроскопы - 8 шт.</p>	<p>типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p>
2	Молодежный, ауд. 310	<p>Специализированная мебель: столы - 16 шт., стулья - 32 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт., трибуна - 1 шт., шкафы - 2 шт., магнитно-маркерная доска - 1 шт. Технические средства обучения: мультимедиа проектор Aser - 1 шт. Учебно-наглядные пособия: плакаты, гербарий. Лабораторное оборудование: микроскопы - 10 шт.</p>	<p>учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p>
3	Молодежный, ауд. 123	<p>Специализированная мебель: Зал №1: столы - 46 шт., стулья - 79 шт. Зал №2: столы - 6 шт., стол угловой - 4 шт., стулья - 17 шт. Зал №3: стулья - 50 шт., столы - 28 шт. Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к БД, ЭБ, ЭК, КонсультантПлюс, ЭБС, ЭОИС. Зал №1: монитор samsung - 21 шт., системный блок - 2 шт., системный блок DNS - 1 шт., системный блок In Win - 18 шт., принтер HP Laser Jet P 2055 - 2 шт., сканер Epson v330 - 1 шт., ксерокс XEVOX - 1 шт. Зал №2: телевизор Samsung - 1 шт., монитор LG - 1 шт., системный блок In Win - 1 шт., сканер - 1 шт., проектор Optoma - 1 шт, экран - 1 шт. Зал №3: мониторы Samsung - 11 шт., мониторы LG - 2 шт., системный блок In Win - 12 шт., системный блок - 1 шт., принтер HP Laser Jet P2055. Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, Kaspersky Business Space Security Russian Edition, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox 83.x, Opera 72.x, Google Chrome 86.x."Laser Jet P2055; книги.</p>	<p>Библиотека, читальные залы для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)</p>

4	Молодежный, ауд. 303	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 6 шт., столы компьютерные - 15 шт., стулья – 21 шт.</p> <p>Технические средства обучения: 11 персональных компьютеров, подключенных к сети "Интернет" и доступом в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО Иркутского ГАУ и электронно-библиотечную систему (электронной библиотеки), сканер CanoScan LIDE 110 - 1 шт., сканер Epson Perfection V 37 - 1 шт., принтер HP Lazer Jet P 2055 - 1 шт., принтер HP Lazer Jet M 1132 MFP - 1 шт.</p> <p>Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox 83.x, Opera 72.x, Google Chrome 86.x."</p>	<p>Аудитория для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ).</p>
5	Молодежный, ауд. 304	<p>Специализированная мебель: столы - 4 шт., стулья - 4 шт., тумба - 1шт., тумбы мобильные - 5 шт., шкаф - 4 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия: плакаты, учебный гербарий, постоянные микроскопические препараты, муляжи, лупы, предметные и покровные стекла, иглы, чашки Петри.</p>	<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования</p>
6	Молодежный, ауд. 305	<p>Специализированная мебель: столы ученические специализированные - 4 шт., стулья - 8 шт., трибуна-1шт., шкафы.</p> <p>Технические средства обучения: Магнитно-маркерная доска, переносной ноутбук Asus P50.</p> <p>Учебно-наглядные пособия: предметы для учебных художественных постановок, деревянные планшеты, показательные работы студентов, плакаты, учебный гербарий, постоянные микроскопические препараты, муляжи, химическая посуда, гербарные прессы, семенной материал, чашки Петри, учебно-наглядные пособия.</p>	<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования</p>

Рабочая программа составлена в соответствии с федеральными государственными требованиями 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), утвержденными приказом Минобрнауки России от 20.10.2021 № 951 и учебным планом подготовки аспирантов по научной специальности 1.5.9. Ботаника.

Программу составил: д.б.н. доцент  Худоногова Е.Г.

Программа одобрена на заседании кафедры ботаники, плодоводства и ландшафтной архитектуры

Протокол № 7 от «28» апреля 2023 г.

Заведующий кафедрой, д.б.н., доцент  Худоногова Е.Г.