

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»

кафедра Ландшафтной архитектуры

УТВЕРЖДАЮ  
Декан инженерного факультета  
Стенина Н.А.

рабочая программа дисциплины (модуля)

**Б1.В.07 Биогеография**



Учебный план	z44.03.01-19-1АБ.plx	
	44.03.01 Педагогическое образование	
Квалификация	<b>бакалавр</b>	
Форма обучения	<b>заочная</b>	
Общая трудоемкость	<b>3 ЗЕТ</b>	
Часов по учебному плану	108	Виды контроля на курсах:
в том числе:		зачет - 4
контактная работа	17,1	
самостоятельная работа	90,9	
часы на	4	

**Распределение часов дисциплины по**

Курс	4		Итого	
	уп	рп		
Лекции	6	6	6	6
Семинарские	6	6	6	6
Консультации	1	1	1	1
Промежуточная	0,1	0,1	0,1	0,1
Итого ауд.	12,1	12,1	12,1	12,1
Контактная работа	13,1	13,1	13,1	13,1
Сам. работа	90,9	90,9	90,9	90,9
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	108	108	108	108

Кемерово 2019 г.

Программу составил(и):  
Асс., Исенев Николай Евгеньевич



---

Рабочая программа дисциплины

**Биогеография**

разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 22.02.2018 г. № 121)

составлена на основании учебного плана:

44.03.01 Педагогическое образование

утвержденного учёным советом вуза от 23.05.2019 протокол № 9.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры  
**ландшафтной архитектуры**

Протокол №1 от 2 сентября 2019 г.

Срок действия программы: 2019-2024 уч.г.

Зав. кафедрой ландшафтной архитектуры Витязь Светлана Николаевна



Рабочая программа одобрена и утверждена методической  
комиссией инженерного факультета

Протокол № 1 от 03.09.2020 г.


Председатель методической комиссии



---

### Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2020-2021 учебном году на заседании кафедры ландшафтной архитектуры *протоколом №1 от 01.09.2020г*

  
подпись

*Вешняков С.Н.*  
расшифровка

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры ландшафтной архитектуры

подпись      расшифровка

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры ландшафтной архитектуры

подпись      расшифровка

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры ландшафтной архитектуры

подпись      расшифровка

<b>1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	
Цель: ознакомление студентов с географическим распределением организмов и их сообществ и показать факторы их определяющие.	
Задачи:	
-получение представления о биогеографии как синтетической биологической и географической развивающейся науке;	
– иметь представление об экологических основах биогеографии;	
– изучить флористическое и фаунистическое районирование суши, биофилоты.	

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА</b>	
Цикл (раздел) ОП:	
<b>2.1 Входной уровень знаний:</b>	
2.1.1	Биоразнообразие Кузбасса
2.1.2	Биологические основы сельского хозяйства
<b>2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
2.2.1	Преддипломная практика
2.2.2	Технологическая (проектно-технологическая) практика

<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
<b>ПК-5: Способен проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся по преподаваемым учебным планам</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	требования ФГОС соответствующего уровня образования к содержанию образования в предметной области, примерные образовательные программы и учебную литературу по преподаваемому предмету
Уровень 2	перечень содержательных характеристик учебной документации по вопросам организации и реализации образовательного процесса, в том числе с особыми образовательными потребностями
Уровень 3	основные методы и принципы оценивания обучающихся
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	конструировать предметное содержание обучения в соответствии с уровнем развития научного знания и с учетом возрастных особенностей обучающихся
Уровень 2	проектировать и проводить индивидуальные и групповые занятия по биологии для обучающихся с особыми образовательными потребностями
Уровень 3	анализировать и оценивать индивидуальные достижения обучающихся при изучении биологии
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	навыками конструирования предметного содержания и его адаптации в соответствии с особенностями обучающихся
Уровень 2	навыками реализации предметного содержания и его адаптации при проведении индивидуальных и групповых занятий по биологии в соответствии с особенностями обучающихся
Уровень 3	навыками использования различных средств оценивания индивидуальных достижений обучающихся при изучении биологии
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
<b>ПК-4: Способен проектировать содержание образовательных программ и их элементов</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	основные этапы проектирования основных и дополнительных образовательных программ с учетом знаний биологических систем
Уровень 2	основные требования к проектированию разработке рабочих программ
Уровень 3	

Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	проектировать основные и дополнительные образовательные программы с использованием различных принципов и подходов, знаний биологических систем
Уровень 2	проектировать рабочие программы с учетом образовательного стандарта и требований к результатам обучения
Уровень 3	
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	навыками проектирования основных и дополнительных образовательных программ с учетом существующих требований образовательных стандартов, знаниями в области биологических
Уровень 2	навыками проектирования и разработки рабочих программ учебного предмета «Биология» с учетом целей, задач и особенностей образовательного процесса
Уровень 3	
Уровень 4	
Уровень 5	
Уровень 6	

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1 Знать:</b>	
3.1.1	- знать базовые знания в области физики, химии, наук о Земле и биологии для характеристики условий формирования биологического разнообразия на планете Земля;
3.1.2	- распределение биот и биомов на Земном шаре в зависимости от природно-климатических, включая биогеохимические факторы;
3.1.3	- значение биоразнообразия для устойчивости биосферы и существования человечества.
<b>3.2 Уметь:</b>	
3.2.1	- грамотно формулировать проблемы природопользования зональных и островных биомов и биот;
3.2.2	- использовать в работе методы районирования (флор, фаун, биот) и методы картографии для представления биологической информации.
<b>3.3 Владеть:</b>	
3.3.1	- характеристиками биотических царств и сравнения зональных биомов;
3.3.2	- навыками картирования ареалов таксонов, синтаксонов и биотических хорионов;
3.3.3	- навыками сопоставления и оценки экологических проблем зональных и островных биомов и биот, а также возможных путей по сохранению биологического разнообразия.

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Код зан.	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Уровень сформ-ти комп.	Акт. и инт. формы обуч-я.	Литература	Формы контроля
	<b>Раздел 1. Учение об ареалах</b>							
1.1	Учение об ареалах /Лек/	4	2	ПК-4 ПК-5	ПК-4 31 У1 В1 32 У2 В2 ПК-5 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3	2	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	собеседование, тест
1.2	Картирование ареалов /Сем зан/	4	2	ПК-4 ПК-5	ПК-4 31 У1 В1 32 У2 В2 ПК-5 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3	2	Л1.1Л2.2 Э1 Э2	собеседование, тест

1.3	Составление сводной таблицы по этапам развития биогеографии Составление сводной таблицы по этапам развития биогеографии /Ср/	4	40	ПК-4 ПК-5	ПК-4 31 У1 В1 32 У2 В2 ПК-5 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3		Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	собеседование
<b>Раздел 2. Биогеографическое районирование</b>								
2.1	Биогеографическое районирование. Основные типы биомов. Оробиомы. Островная биогеография. Биогеография континентальных водоемов /Лек/	4	2	ПК-4 ПК-5	ПК-4 31 У1 В1 32 У2 В2 ПК-5 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3	2	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	собеседование, тест
2.2	Характеристика основных биотических царств. Пути формирования островных биомов и биот. Высотная поясность Анд, Альп, Алтая и Гималаев. Особенности биот водоемов и водотоков /Сем зан/	4	2	ПК-4 ПК-5	ПК-4 31 У1 В1 32 У2 В2 ПК-5 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3	2	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	собеседование, тест
2.3	Подготовка презентации по биотическим царствам, подготовка серии карт по флористическому, фаунистическому, биотическому районированию /Ср/	4	30,9	ПК-4 ПК-5	ПК-4 31 У1 В1 32 У2 В2 ПК-5 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3		Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	собеседование
<b>Раздел 3. Биогеография и проблемы сохранения биологического разнообразия</b>								
3.1	Биогеография и проблемы сохранения биологического разнообразия /Лек/	4	2	ПК-4 ПК-5	ПК-4 31 У1 В1 32 У2 В2 ПК-5 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3	2	Л1.1Л2.2 Э1 Э2	собеседование, тест
3.2	Особенности охраны биологического разнообразия в биомах разного типа /Сем зан/	4	2	ПК-4 ПК-5	ПК-4 31 У1 В1 32 У2 В2 ПК-5 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3	2	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	собеседование, тест
3.3	Подготовка и написание рефератов по особенностям охраны биомов /Ср/	4	20	ПК-4 ПК-5	ПК-4 31 У1 В1 32 У2 В2 ПК-5 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3		Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	собеседование
3.4	Консультация перед зачетом /Инд кон/	4	1	ПК-4 ПК-5	ПК-4 31 У1 В1 32 У2 В2 ПК-5 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3		Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	собеседование
3.5	/КРА/	4	0,1	ПК-4 ПК-5	ПК-4 31 У1 В1 32 У2 В2 ПК-5 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3		Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	собеседование
3.6	/Зачёт/	4	4	ПК-4 ПК-5	ПК-4 31 У1 В1 32 У2 В2 ПК-5 31 У1 В1 32 У2 В2 33 У3 В3		Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2	собеседование, тест

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

вопросы для собеседования

Тема: Ареалогия

1. Определение ареала у растений и животных. Сплошные и дизъюнктивные ареалы (определение, примеры).
2. Основные факторы формирования ареалов и границы, которые они обуславливают.
  - Биологические особенности видов, влияющие на формирование ареалов (экологическая амплитуда, естественные способы распространения организмов). Привести примеры.
  - Взаимосвязь ареала и возраста вида.
  - Влияние современных физико-географических условий на формирование ареалов (примеры).
  - Изменение природных условий материков в геолого-историческом масштабе и их роль в формировании ареалов.
  - Влияние человека на изменения ареалов (примеры).
3. Структура ареала вида и возможные границы ареалов: физико-географические, биотические, исторические, антропокультурные.
4. Размеры ареалов: космополиты, эндемики и реликты. Викаризм. Определения и примеры.
5. Динамика ареалов в связи с возрастом систематических единиц. Структура ареалов таксонов у растений и животных. Классификация ареалов по стадиям развития и форме.

Тема: Флористическое, фаунистическое и биотическое районирование Земли

1. Районирование – как один из основных методов работы биогеографа. Типы районирования.
2. Принципы и методы биогеографического районирования суши и Мирового океана.
3. Особенности флористического районирования.
4. Особенности фаунистического районирования.
5. Особенности биотического районирования.

Тема: Субтропические, широколиственные и бореальные леса

1. Природные условия территорий распространения субтропических, широколиственных и бореальных лесов.
2. Растительность: видовой состав, анатомо-морфологические приспособления к условиям существования, жизненные формы, вертикальная структура сообществ, мозаичность и комплексность растительного покрова. Изменения в растительном покрове в результате деятельности человека.
3. Животное население: характерные представители, взаимоотношения с растительностью, жизненные формы, трофические группы. Изменения животного мира в результате деятельности человека.
4. Круговорот веществ, плодородие почв. Сезонные ритмы, антропогенная трансформация биомов. Охрана биологического разнообразия.

Тема: Оробиомы, островные биомы и биоты

1. Основные концепции островной биогеографии.
2. Примеры реализации концепций островной биогеографии в формировании биоразнообразия океанических и материковых островов.
3. Поведение биоты в экосистемах «природных островов» в антропогенном ландшафте.
4. Использование подходов и методов островной биогеографии в решении проблем охраны природы и формирования сети охраняемых территорий.

Тема: Проблемы сохранения биологического разнообразия

1. Определение понятия «биологическое разнообразие» в Конвенции о биологическом разнообразии, в Национальной стратегии сохранения биоразнообразия России, в научной литературе.
2. Глобальное биоразнообразие и необходимость его сохранения.
3. Мировые центры богатства видового разнообразия. Роль России и Алтайского края в сохранении глобального биоразнообразия.
4. Основные факторы возможного сокращения биоразнообразия. Разобрать примеры.
5. Способы сохранения биологического разнообразия. Разобрать примеры.

## 6. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

### 6.1 Перечень программного обеспечения

В использовании специализированного программного обеспечения нет необходимости

### 6.2 Перечень информационных справочных систем

ЭБС "Земля знаний"

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Номер ауд.	Назначение	Оборудование и ПО	Вид занятия
1207		Столы ученические – 24 шт., стулья – 42 шт., проектор	Лекция

	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	NEC V260X – 1 шт., экран на треноге – 1 шт., ПК Прокуб Стандарт 2 – 1 шт., доска меловая – 1 шт., учебно-наглядные материалы	
1319	Учебная аудитория для проведения учебных занятий	Столы ученические – 17 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья – 36 шт., доска меловая – 1 шт., компьютер – 1 шт.	Семинарские
1102	Помещение для самостоятельной работы с выходом в сеть "Интернет" и доступом в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО Кузбасская ГСХА	Столы ученические - 37 шт., стулья - 74 шт., ПК системный блок А - 12 шт.	Самостоятельная работа

#### 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

##### 8.1. Рекомендуемая литература

##### 8.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Григорьевская, А. Я.	Биогеография: учеб. пособие	Москва: ИНФРА-М, 2019

##### 8.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	О. А. Брель, А. В. Охрименко	Биогеография: электронный лабораторный практикум: тексто -графические учебные материалы	Кемерово : КемГУ, 2015
Л2.2	Р. Ш. Кашапов	Биогеография: учебное пособие	Уфа : БГПУ имени М. Акмуллы, 2001

##### 8.1.3. Материалы, разработанные ППС кафедры

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Н.Е. Исенев	Биогеография: электронные методические материалы для изучения дисциплины и выполнения самостоятельной	ФГБОУ ВО Кузбасская ГСХА. 2020

##### 8.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	ЭБС Znanium.com
Э2	ЭБС Лань

#### 9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Биогеография: электронные методические материалы для изучения дисциплины и выполнения самостоятельной / Н.Е. Исенев: ФГБОУ ВО Кузбасская ГСХА. – Кемерово. 2020.



