



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
филиал федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
в г. Геленджике

УТВЕРЖДАЮ:
Директор филиала КубГУ
в г. Геленджике
Р.С.Маслова
2016г.

**Рабочая учебная программа по дисциплине
«БИОГЕОГРАФИЯ»**

специальность 35.02.12 Садово-парковое и ландшафтное строительство
среднего профессионального образования

2 курс	3 семестр
лекции	48 ч
практические занятия	32ч
самостоятельные занятия	40 ч
форма итогового контроля	экзамен

2016

Рабочая программа учебной дисциплины **БИОГЕОГРАФИЯ** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 35.02.12 «Садово-парковое и ландшафтное строительство».

Организация-разработчик: филиал ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет» в г. Геленджик

Составитель-преподаватель _____ А.И. Тарасенко

Рецензент (-ы):

Кузьмина Т.И., к.с.-х.н. заместитель директора по научной работе ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет»

Козырь С.А., заместитель директора по НР Центра дополнительного образования детей «Эрудит» г. Геленджик

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании цикловой комиссии профессиональных дисциплин садово-паркового и ландшафтного строительства

Протокол № 1 от 31 августа 2016 г.

Председатель цикловой комиссии профессиональных дисциплин садово-паркового и ландшафтного строительства _____

Тарасенко А.И.
«31» августа 2016

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по УР _____

Т.А. Резуненко
«31» августа 2016

Зав. сектором библиотеки _____

Л.Г. Соколова
«31» августа 2016

Программно-информационное обеспечение образовательной программы _____

А.В. Сметанин
«31» августа 2016

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
1.1. Область применения учебной программы дисциплины	4
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:	4
1.3. Цели задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:.....	4
1.4.Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины: .	6
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
2.1.Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.....	6
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины.....	6
2.3. Содержание теоретической части	7
2.3.1. Практическая часть.....	11
2.3.2. Самостоятельная работа студентов:.....	12
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	13
3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.	13
3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет - ресурсов, основной и дополнительной литературы	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ..	15
4.1. Формы контроля	15
4.2 Вопросы для подготовки к экзамену.....	15

1. ПАСПОРТ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения учебной программы дисциплины

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.12 «Садово-парковое и ландшафтное строительство».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

ОП.10 дисциплина входит в цикл общепрофессиональных дисциплин регионального компонента и является одним из важных в программе подготовки по специальности «Садово-парковое и ландшафтное строительство».

Дисциплина является общетеоретической дисциплиной, объединяющей изложение биологического, географического, популяционного и экосистемного подходов в описании законов распространения организмов.

Дисциплина также имеет тесные межпредметные связи с такими дисциплинами как «Ботаника», «Зоология», «География», «Геология», «Почвоведение», «Экология организмов», реализация которых в общем итоге будет способствовать формированию научного стиля мышления и профессионального кругозора студентов.

Изучение биогеографии опирается на знания студентов по разделам общей биологии, полученные ими в школах, средних специальных учебных заведениях. После завершения курса студент должен знать важнейшие географические закономерности распределения животных и растений по поверхности земного шара, ведущие понятия и принципы биогеографии, биогеографические научные факты, касающиеся проявления географических закономерностей в окружающей природной среде; уметь грамотно использовать эти знания для объяснения и анализа различных явлений природы, правильно применять карты и другие источники биогеографической информации, самостоятельно проводить некоторые несложные исследования в природной среде.

Для освоения дисциплины предусмотрены лекционные и практические занятия, написание рефератов, самостоятельное изучение предложенных в программе вопросов. В самостоятельную работу студентов входит освоение теоретического материала и подготовка к семинарским занятиям.

1.3. Цели задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Данная программа по дисциплине "Биогеография" предназначена для подготовки студентов 2 курса специальности «Садово-парковое и ландшафтное строительство». Цель курса «Биогеография» заключается в

обеспечении теоретической подготовки студентов в области географии растений и животных.

Задачи курса

- овладеть категорийным аппаратом, основными понятиями, законами и концепциями, составляющими теоретическое ядро современной биогеографии;
- ознакомиться с фактическим материалом общегеографического и биогеографического содержания, с важнейшими закономерностями распределения животных и растений по поверхности земного шара и ведущими онтологическими принципами общей биогеографии;
- изучить современные методы сбора и обработки биогеографической информации;
- получить навыки работы с общегеографическими и специальными биогеографическими, почвенными и климатическими картами;
- получить представление о современном уровне антропогенного влияния на распространение организмов.

Изучение дисциплины обеспечивает формирование у студентов, следующих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность. Выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

1.4.Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося **120 часов**, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **80 часов**;
- самостоятельной работы обучающегося **40 часов**.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1.Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	120
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	80
в том числе:	
теоретические (лекции) занятия	48
практические занятия	32
контрольная работа	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	40
в том числе:	
реферат	
внеаудиторная самостоятельная работа	40
Итоговая аттестация в форме	экзамен

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

№	Темы, разделы	ВСЕГО часов	Виды подготовки		Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Самост. работа студентов
1	Тема 1. Биогеография как наука. Разделы и базовые понятия биогеографии.	6	4		2
2	Тема 2. Биосфера. Круговорот веществ в биосфере.	9	4	3	2
3	Тема 3. Происхождение и эволюция органического мира земли.	9	4	3	2
4	Тема 4. Биологическое разнообразие и его охрана. Понятие биологического вида, проблема вида.	9	4	3	2
5	Тема 5. Экологические факторы и их влияние на распространение организмов. Зоны жизни и	11	4	3	4

	жизненные формы.				
6	Тема 6. Фауна и флора, их компоненты и структура. Биота.	11	4	3	4
7	Тема 7. Учение об ареале.	10	4	2	4
8	Тема 8. Расселение и динамика ареалов.	11	4	3	4
9	Тема 9. Географические закономерности дифференциации живого покрова суши. Биомы суши.	11	4	3	4
10	Тема 10. Биogeография суши	11	4	3	4
11	Тема 11.. Биogeография океанов, морей и пресных вод.	11	4	3	4
12	Тема 12. Биологические ресурсы, их охрана и рациональное использование. География культурных растений и домашних животных.	11	4	3	4
:	Всего по дисциплине:	120	48	32	40

2.3. Содержание теоретической части

Тема I. Биogeография как наука. Разделы и базовые понятия биogeографии.

Введение. Биogeография как наука о распространении живых организмов их сообществ. Положение биogeографии в системе наук, ее связь с другими науками, цели и задачи, место предмета в науках о природе. Макро - мезо - и микро - уровни биogeографии (отделы биogeографии). Значения работ К. Линнея. Ч. Дарвина, А. Гумбольдта. Биogeография в России. Роль В.И. Вернадского, П.И. Вавилова. В.П. Сукачева, Л.С. Берга, В.Б. Сочавы в развитии современной биogeографии.

Объект и методы биogeографии. Основные базовые понятия в биogeографии (фауна, флора, животное население, растительность, растительный покров), биота, биом. Разделы биogeографии: биogeография, ботаническая география, зоogeография, биogeография океанов, пресных вод.

Тема 2. Биосфера. Круговорот веществ в биосфере.

Понятия о биосфере. Структура биосферы, пределы, особенности распространения живых организмов и объектов неживой природы (вода, энергия, среда). Биомасса и особенности ее распределения на суше и в океане. Продуктивность живых организмов, первичная, вторичная и чистая продукция. Роль и значение организмов в переработке неорганического вещества. Поток энергии и трофические цепи: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот вещества в биосфере. Малые и большие круговороты,

круговороты отдельных веществ (углерод, азот). Эволюция биосферы. Ноосфера в представлении В.И. Вернадского.

Тема 3. Происхождение и эволюция органического мира земли. Геохронологическая таблица. Характеристика органического мира в различные периоды и эпохи. Происхождение и эволюция основных материковых фаун. Основные закономерности в распространении материковых животных. Главные этапы развития животного и растительного мира планеты.

Тема 4. Биологическое разнообразие и его охрана. Понятие биологического вида, проблема вида.

Разнообразие организмов в биосфере. Биоразнообразие, система организмов. Характеристика основных групп организмов. Понятие биологического и таксономического видов, их объем и различия. Политипический и монотипический вид, подвид, раса, географическая форма, экотип. Популяция (географическая, экологическая, локальная, местная). Сохранение разнообразия биосферы на видовом и экосистемном уровнях. Охрана редких и исчезающих видов. Красные книги Российской Федерации и регионов, международная Красная книга. Географические принципы размещения охраняемых природных территорий. Заповедники и национальные парки.

Тема 5. Экологические факторы и их влияние на распространение организмов. Зоны жизни и жизненные формы.

Учение об абиотических факторах. Типы, виды и основные группы абиотических факторов. Характеристика климатических (свет, влажность, температуры и др.), эдафических, гидрологических, орографических факторов. Важнейшие эколого-морфологические правила (правила Бергмана, Аллена, Глогера, Гептнера). Биотические факторы. Взаимодействия организмов. Типы и виды взаимодействий (симбиоз, нейтрализм, мутуализм, комменсализм, антибиоз, хищничество, паразитизм), биоценотические связи. Конкуренция, внутривидовая и межвидовая. Антропоические факторы, воздействия прямого, косвенного и аккумулятивного характера. Биоиндикация. Особенности адаптации животных и растений к обитанию в различных природных зонах на примере Евразии и Северной Америки.

Изменения жизнедеятельности организмов в зависимости от дозировки экологического фактора. Зоны жизни. Стация, биотоп, фация, экологическая

ниша, местообитание, биоценоз, биогеоценоз, экосистема. Жизненные формы в растительном и животном мире.

Тема 6. Фауна и флора, их компоненты и структура. Биота.

Важнейшие методы фаунистических и флористических исследований. Сравнительный анализ фаун, коэффициенты общности и разнообразия (Серенсена, Жаккара и др.). Эндемизм, эндемичные и неэндемичные компоненты. Прогрессивные и реликтовые эндемики. Возраст фауны или флоры, прогрессивные виды (категории), консервативные, реликтовые. Фаунистические, флористические элементы и их комплексы. Адаптивная радиация и генезис фауны и флоры. Типы фауногенеза: автохтонная адаптивная радиация, непрерывная колонизация из одного источника, непрерывная колонизация из нескольких источников, слияние двух фаун, приспособление к специфическому местообитанию. Островные фауны или флоры.

Тема 7. Учение об ареале.

Ареал как географическая характеристика вида и других систематических категорий. Простой и сложный тип ареала. Границы ареалов и факторы их обуславливающие. Картирование ареалов, точечный, контурный, сеточный методы картирования. Типология ареалов, широтная, высотная и долготная составляющие ареалов. Причинность разнообразия ареалов (экологическая валентность, геологический возраст, изменчивость). Структура ареала, распределение организмов внутри области обитания, кружево ареала. Зоны пессимума и оптимума в ареале. Типы ареалов (по протяженности): космополитные, точечные, ленточные. Эндемичные ареалы (нео- и палеоэндемики). Основные виды ленточного ареала (циркумполярный, бореальный, пантропический и др.). Типы ареалов (по конфигурации): сплошной, пятнистый, дизъюнктивный. Прерывистый ареал, его основные виды и причины образования (ледниковые, горные, движения материков). Эвритопность, стенотопность. Викарирование, географическое и экологическое. Изменение ареала: сокращение, расширение стабилизация. Консерватизм, вагильность (пассивная, активная, смешанная). Центры обилия и таксономического разнообразия форм. Роль человека в формировании современных границ ареалов, ареалы восстановленные, культигенные. Изменение ареалов во времени. Влияние изменения природных условий в предшествующие эпохи на формирование ареалов живых организмов. Реликты, реликтовые ареалы.

Тема 8. Расселение и динамика ареалов.

Типы и виды расселения (гидрохория, анемохория, гидро - немохория, биохория, зоохория, антропохория). Препяды к расселению (физические, биологические). Скорость и темпы расселения. Сезонные миграции, типы и виды миграций. Миграции рыб. Перелеты птиц (диапазон миграций), перемещения млекопитающих (миграции, кочевки). Миграции и инвазии. Периодические и непериодические, горизонтальные и вертикальные перемещения. Абмиграция, хоминг. Центры распространения и происхождения видов (очаги видового разнообразия). Первичные и вторичные центры развития видового разнообразия. Циклы изменения ареалов и их схематические изображения.

Тема 9. Географические закономерности дифференциации живого покрова суши. Биомы суши.

Основные градиенты среды - широтный градиент, градиент океан-суша, высотный градиент. Система широтной зональности. Зональные, интразональные и экстразональные типы биоценозов. Региональные различия в структуре биоценотического покрова природных зон. Высотная поясность, ее соотношение с широтной зональностью. Представления о типах высотной поясности. Смены биоценозов по градиенту среды на локальном уровне, фитокалены, биоценокомплексы. Экологические подходы к дифференциации живого покрова суши. Биом, типы биомов. Краткая характеристика биомов тундры, лесов, умеренного пояса, степей, тропических листопадных и постоянно влажных лесов, пустынь умеренного и тропического поясов.

Тема 10. Биогеография суши.

Систематическая биогеография (зоогеография, фитогеография). Биогеографическое деление суши и океана. Ценогеографическое деление. Зоогеографическое районирование суши. Царство Палеогей, Арктогей, Палеарктическое подцарство. Неарктическое подцарство, Неогей, Нотогей. Пространственная структура важнейших царств суши. Области, подобласти, провинции. Характеристика основных фаунистических областей суши. Ботаническое районирование суши, характеристика флористических областей. Антропогенное воздействие на фауну и флору земного шара.

Тема 11. Биогеография океанов, морей и пресных вод.

Моря и океаны как среда жизни. Биологическая структура океана и продуктивность морских экосистем. Сообщества организмов океана. Экологические области океана: литораль, сублитораль, пелагиаль, абиссаль,

бентос континентального шельфа и глубоководных желобов. Промысел морских организмов и распространение промысловых зон. Биогеографическое районирование мирового океана. Биогеографическая характеристика морей, омывающих берега России: моря Северного Ледовитого океана, моря Тихого океана, моря Атлантического океана, моря внутреннего бассейна (Каспийское). Биполярное и амфибореальное распределение морской фауны и флоры.

Типы внутренних водоемов как среда обитания организмов. Биогеографические особенности озер, рек, подземных водоемов. Специфика сообществ, водохранилищ. Районирование биоты пресных вод по Л.С Бергу.

Тема 12. Биологические ресурсы, их охрана и рациональное использование. География культурных растений и домашних животных.

Антропогенное воздействие на фауну и флору земного шара. Виды биологических ресурсов и их биологическая характеристика. Конвенции, нормативы, квоты и другая нормативно-правовая база. Распределение биологических ресурсов, их количественная оценка и значимость. Проблемы сохранения и рационального использования биоресурсов. География основных угроз и экологических катастроф. Значение биогеографии в мировом хозяйстве и перспективы развития науки.

Происхождение культурных растений и домашних животных. Работы В.И. Вавилова о центрах происхождения культурных растений. Важнейшие центры и их краткая характеристика. Современные ареалы важнейших культурных растений. Центры происхождения и современное распространение домашних животных.

2.3.1. Практическая часть

Темы семинарских занятий

1. Распространение позвоночных на малых островах
2. Распространение мухи-цеце
3. Странствующий альбатрос
4. Глобальные изменения климата и динамика популяций лосей и оленей
5. Экология австралийских лягушек
6. Сходство и сосуществование видов в локальных биотах
7. Райские птицы: биогеография и экология
8. Биогеография австралийских рыб
9. Влияние тектонических процессов на Новой Гвинее на распространение райских птиц
10. Редкие и исчезающие приматы

11. Причины исчезновения млекопитающих на австралийских островах
12. Места сосредоточения видов, находящихся под угрозой исчезновения и центры эндемизма
13. Влияние глобальных изменений климата на биоразнообразие
14. Биоразнообразие изолированных скальных массивов в тропиках и умеренных широтах
15. «Сухие оазисы» Антарктиды
16. Отличительные черты экологии арктических леммингов.
17. Влияние глобальных изменений климата на биоразнообразие
18. Пингвины и бескрылые гагарки
19. Магистральные нефте - и газопроводы и экологические проблемы северных территорий
20. Биогеография медоносных пчел
21. О явлении эндемизма: причины, происхождение, насколько часто встречается, к каким областям обычно бывает приурочен (можно на примере байкальской фауны)
22. Северный олень-биогеография и экология
23. Продуктивность и биоразнообразие полярных (субполярных) и тропических морей
24. Морские птицы: биоразнообразие, распространение, экология, охрана
25. Миграции животных и искусственные преграды (дороги, газопроводы, каналы, линии электропередач и пр.)
26. Отчего жизнь сообществ в Арктике намного богаче, чем в Антарктике?
27. Морские планктонные ракообразные: биоразнообразие, распространение, экология
28. О влиянии эпохи оледенений на биоту умеренных и северных широт.
29. Горные районы как центры биоразнообразия
30. Морские млекопитающие: биоразнообразие, распространение, экология, охрана
31. Причины выдающегося тропического биоразнообразия
32. Жизнь на лавовых потоках: динамика заселения вулканических территорий
33. Жизнь на океанских островах: особенности.

2.3.2. Самостоятельная работа студентов:

Тематика заданий для самостоятельной работы (Перечень контрольных вопросов и заданий для самостоятельной подготовки)

1. Классификация экологических групп растений по отношению к основным лимитирующим факторам.
2. Алгоритм исследования биоценозов.
3. Гидротермический режим и почвы гилей.
4. Жизненные формы растений и животных гилей.
5. Гидросерии гилей реки Амазонка и ее притоков.

6. Региональные особенности гилей Африки, Азии и Южной Америки.
7. Муссонные леса Индостана и Индокитая.
8. Особенности африканских миомбо и венесуэльских льянос.
9. Адаптации растений к сезонным изменениям влажности.
10. Интразональные литоральные сообщества тропической и умеренной зон.
11. Флористические и фаунистические особенности саванн Азии и Южной Америки.
12. Особенности формаций “лавровых” лесов.
13. Стадии дигрессии жестколистных лесов средиземноморского типа.
14. Характерные физиономические черты чапарала Калифорнии и чилийской маторали.
15. Формации “пинерайя” – распространение и растительность.
16. Эдафические типы пустынь.
17. Адаптации растений и животных к аридным и экстрааридным условиям обитания.
18. Антропогенное влияние и расширение границ биома пустынь.
19. Флора и фауна ООПТ степной зоны России.
20. Районирование и современное состояние прерий Северной Америки.
21. Южноамериканские пампасы и их основные отличия от степей.
22. Растительность и животный мир ООПТ смешанных и хвойных лесов России.
23. Широтное районирование и типы тундры.
24. Особенности островных экосистем Арктики и Субантарктики.
25. Биогеография пресных вод.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Оборудование и материалы

Наличие методических указаний и пособий по основным разделам программы; наличие таблиц, слайдов, компьютерных презентаций, видеофильмов по основным разделам программы; наличие учебных макропрепаратов (внешнее и внутреннее строение, биомногообразие); фонды музея зоологии позвоночных, зоологии беспозвоночных и гидробиологии, байкальского музея.

3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет - ресурсов, основной и дополнительной литературы

Основная:

1. Артемьева, Е.А. Основы биогеографии [Электронный ресурс]: учебник / Е.А. Артемьева, Л.А. Масленникова. - Ульяновск : Корпорация технологий продвижения, 2014. - 304 с. - ISBN 978-5-94655-228-8 - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278049> (11.08.2015).

Дополнительная:

1. Богданов, И.И. Геоэкология с основами биогеографии [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.И. Богданов. - М. : Флинта, 2011. - 210 с. - ISBN 978-5-9765-1190-3 . – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83074> (11.08.2015).
2. Верхошенцева, Ю. Биология с основами экологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. Верхошенцева ; ОГУ, 2013. - 146 с. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259368> (12.08.2015).
3. Галицкова, Ю.М. Наука о земле. Ландшафтоведение [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.М. Галицкова. - Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2011. - 138 с. - ISBN 978-5-9585-0441-1 . – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142970> (12.08.2015).
4. Ягодин, Г.А. Устойчивое развитие человек и биосфера [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.А. Ягодин, Е.Е. Пуртова. — М. : "Лаборатория знаний" , 2013. — 112 с. — URL:http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=8799 (12.08.2015).

Периодические издания

1. Известия высших учебных заведений. Северо-Кавказский регион. Серия: Естественные науки - Научная электронная библиотека «eLIBRARY.RU».- URL http://elibrary.ru/title_about.asp?id=7362

Интернет-ресурсы

1. ЭБС «Университетская библиотека ONLINE».- URL: <http://biblioclub.ru>
2. ЭБС Издательства «Лань».- URL: <http://e.lanbook.com>
3. ЭБС «ZNANIUM.COM».- URL: <http://znanium.com>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Формы контроля

В качестве форм промежуточного контроля могут быть использованы: оценка устных ответов по соответствующим разделам программы (собеседование), контрольные работы, рефераты, тестовые задания.

Форма итогового контроля

Формой итогового контроля является экзамен.

4.2 Вопросы для подготовки к экзамену

1. Система классификации растений.
2. Система классификации животных.
3. Различие между понятиями «флора» и «растительность».
4. Различие между понятиями «фауна» и «животное население».
5. Ответные реакции организмов на воздействие абиотических факторов.
6. Влияние абиотических факторов на формирование ареалов растений и животных и их расселение.
7. Что такое биоценоз? Биотоп?
8. Какие взаимоотношения организмов называют хищничеством, паразитизмом, конкуренцией, симбиозом?
9. От чего зависит количество ярусов в биоценозе?
10. Назовите наименьшую единицу классификации биоценозов. По каким признакам биоценозы относят к этой единице?
11. Адаптивные признаки растений различных ярусов.
12. Адаптивные признаки животных.
13. Обоснование формирования жизненных форм, характерных для влажнотропических лесов. Возраст жизненных форм.
14. Общая характеристика редколесий, их география.
15. Сообщества колючих кустарников (география и общая характеристика).
16. География мангров.
17. Специфические особенности среды обитания в манграх.
18. Адаптации растений и животных мангровых зарослей.
19. Дайте определения саванн как типа растительности.
20. Географическое положение и физико-географические условия саванн различных регионов земного шара.
21. Адаптации растений и животных саванн.
22. Географическое положение и факторы дифференциации субтропических биоценозов.
23. Специфические особенности среды обитания в субтропических биоценозах: Лавролистных. Жестколистных.
24. Адаптации организмов жестколистных биоценозов.

25. Географическое положение и физико-географические условия пустынь умеренного, субтропического и тропического поясов.
26. Специфические особенности среды обитания в пустынях: Песчаных. Глинистых. Каменистых. Солончаковых.
27. Приспособления растений и животных к неблагоприятным условиям жизни в пустынях.
28. Растительные формации пустынь Арало-Каспийской области.
29. Характеристика пустынь Азии: Песчаные пустыни. Северные и южные глинистые пустыни. Солончаковые пустыни. Каменистые пустыни.
30. Оазисы.
31. Дайте определение степного типа растительности.
32. Географическое положение и физико-географические условия в зоне степей и ее аналогов.
33. Характерные черты растительности степной зоны.
34. Оцените условия существования для животных в степной зоне.
35. Дайте характеристику животного населения степей различных регионов.
36. Назовите основные гипотезы о причинах безлесья степей.
37. Географическое положение и физико-географические условия широколиственных лесов.
38. Физиономические особенности и структура (пространственная и временная) широколиственных лесов.
39. Адаптивные признаки растений широколиственных лесов
40. Особенности животного населения широколиственных лесов в связи с условиями их обитания.
41. Сравните состав фауны и сезонное поведение животных хвойных и широколиственных лесов.
42. Взаимоотношения между широколиственными и мелколиственными породами.
43. Взаимоотношения между хвойными и лиственными породами.
44. Распространение коренных мелколиственных лесов.
45. Сравнительная характеристика дубовых лесов Европы и дубрав России.
46. Сравнительная характеристика широколиственных лесов Европы и Восточной Азии.
47. Характеристика буковых лесов и особенности, связанные с сильной эдификаторной ролью бука.
48. Какой тип растительности называется тайгой?
49. Географическое положение и границы тайги.
50. Физико-географические условия таежных территорий и их изменения с севера на юг и с запада на восток.
51. Особенности биологического круговорота хвойных лесов умеренного пояса.
52. Ботанические и экологические особенности светлохвойных лесов.
53. Ботанические и экологические особенности темнохвойных лесов.
54. Подзоны хвойных лесов России и их краткая характеристика.

55. Значение хвойных лесов для человека.
56. Какой тип растительности называется тундровым?
57. Географическое положение и границы зоны тундры.
58. Физико-географические условия зоны тундры (положительные и отрицательные факторы).
59. Адаптивные признаки растений тундры.
60. Как изменяются условия обитания организмов в горных странах.
61. Своеобразие условий жизни на больших высотах?
62. В чем различия типов поясности в горных системах, расположенных в разных широтах?
63. Приспособления живых организмов к обитанию в высокогорьях, экологические группы и жизненные формы.