

Белорусский государственный университет

УТВЕРЖДАЮ

Декан биологического факультета

В.В. Лысак

«19» сентября 2012 г.

Регистрационный № УД-618/25р.

Землеведение

Учебная программа (рабочий вариант) для специальностей:

1-33 01 01 Биоэкология

Факультет биологический
(название факультета)

Кафедра общей экологии и методики преподавания биологии
(название кафедры)

Курс (курсы) 3

Семестр (семестры) 6

Лекции 12
(количество часов)

Экзамен _____
(семестр)

Практические (семинарские)
занятия _____
(количество часов)

Зачет 6
(семестр)

Лабораторные
занятия _____
(количество часов)

Курсовой проект (работа) _____
(семестр)

КСР _____
(количество часов)

Всего аудиторных
часов по дисциплине 12
(количество часов)

Всего часов
по дисциплине 30
(количество часов)

Форма получения
высшего образования заочная

Составил(а) Я.К. Куликов, д.б.н., доцент
(И.О., Фамилия, степень, звание)

2012 г.

Учебная программа составлена на основе учебной программы

(название типовой учебной

«Землеведение», 10.12.2008 г, регистрационный № УД- 1801/уч

программы (учебной программы (см. разделы 5-7 Порядка)), дата утверждения, регистрационный номер)

Рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании кафедры
общей экологии и методики преподавания биологии

(название кафедры)

19.10. 2012 г., протокол №5

(дата, номер протокола)

Заведующий кафедрой



(подпись)

В.В. Гричик

(И.О.Фамилия)

Одобрена и рекомендована к утверждению учебно-методической комиссией
биологического факультета

19.10. 2012 г., протокол №5

(дата, номер протокола)

Председатель



(подпись)

В.Д. Поликсенова

(И.О.Фамилия)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

При изучении курса «Землеведение» у студентов формируется понятие о географической оболочке Земли как о планетарном природном комплексе, выявляются общие закономерности ее строения и развития. Это достигается посредством изучения компонентных оболочек (атмосферы, гидросферы, литосферы и биосферы) во взаимной связи и взаимодействии. Дается представление о территориальной дифференциации географической оболочки.

В результате изучения этого курса студенты должны усвоить основные физико-географические понятия, изучить сущность основных процессов, происходящих в географической оболочке Земли, иметь четкое представление о глубокой взаимосвязи географических объектов, процессов и явлений.

Главной задачей учебного курса является изучение географической оболочки в целях оптимизации природной среды и управления географическими процессами на планетарном уровне. Законы эволюции, целостности и причинности в географической оболочке рассматриваются для всех геосфер с учетом экологических условий.

Землеведение имеет большое народно-хозяйственное значение так как помогает планированию и размещению отраслей сельского хозяйства и промышленного производства, охране природы и рациональному использованию ее ресурсов.

В результате изучения дисциплины обучаемый должен:

знать:

- общие закономерности строения географической оболочки Земли;
- законы природы в целях оптимизации окружающей среды и управления географическими процессами на планетарном уровне;

уметь:

- использовать полученные знания в природоохранной деятельности.

При чтении лекционного курса необходимо применять наглядные материалы в виде таблиц, мелового рисунка, а также использовать технические средства обучения для демонстрации слайдов, презентаций.

Для организации самостоятельной работы студентов по курсу следует использовать современные информационные технологии: разместить в сетевом доступе комплекс учебных и учебно-методических материалов (программа, список рекомендуемой литературы и информационных ресурсов, задания в тестовой форме для самоконтроля и др.)

Эффективность самостоятельной работы студентов целесообразно проверять в ходе текущего и итогового контроля знаний в форме устного опроса, тестового компьютерного контроля по темам и разделам курса (модулям).

Программа рассчитана на 30 часов, в том числе 12 часов аудиторных (лекционных).

ПРИМЕРНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование разделов, тем	Количество часов				
		Аудиторные				Самост. работа
		Лекции	Практич., семинар.	Лаб. занятия	КСР	
1.	Объект изучения и общая характеристика Земли как планеты	2				2
2.	Атмосфера и ее значение в географической оболочки Земли	6				8
3.	Гидросфера и ее значение в географической оболочки Земли	4				8

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА ПРОГРАММЫ

1. ОБЪЕКТ ИЗУЧЕНИЯ И ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЗЕМЛИ КАК ПЛАНЕТЫ

Форма и размеры Земли. Суточное вращение Земли вокруг полярной оси, географические следствия: смена дня и ночи, угловая и линейная скорость, градусная сеть. Выражение закона Кариолиса. Орбитальное вращение Земли вокруг Солнца. Закономерности смены времен года. Оболочечное строение Земли. Земная кора, мантия, ядро. Их физические свойства и химический состав. Типы земной коры. Образование, миграция и дифференциация вещества. Земной магнетизм. Влияние на геофизические процессы. Источники внутренней энергии.

2. АТМОСФЕРА И ЕЕ ЗНАЧЕНИЕ В ФОРМИРОВАНИИ ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ ОБОЛОЧКИ ЗЕМЛИ

Происхождение, мощность, оболочечное строение. Тропосфера, ее мощность, состав, значение для ГО. Состав воздуха. Тепловые процессы в атмосфере. Солнечная радиация, ее широтно-поясное распределение и преобразование земной поверхностью. Тепловой баланс, его составляющие,

Динамика атмосферы (тропосферы). Воздушные массы, их свойства и распространение. Законы атмосферного давления. Барические центры, их происхождение и влияние на атмосферные процессы. Общая циркуляция воздушных масс в тропосфере. Связь с типами ветров. Постоянные, переменные, местные ветры, их влияние на погоду и климат.

Вода в атмосфере. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Источники, значение, распространение. Осадки. Зависимость от природных факторов. Зональность и секторность. Области максимального и минимального увлажнения, причины.

Климатические пояса. Типы климатов, их основные свойства.

3. ГИДРОСФЕРА И ЕЕ ЗНАЧЕНИЕ В ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ ОБОЛОЧКЕ ЗЕМЛИ

Распределение на земной поверхности.

Мировой океан. Распространение, площадь, глубина. Климатическое значение.

Физические и химические свойства водной массы. Различия показателей, причины.

Динамика Мирового океана: волновые явления. Приливы и отливы как следствие проявления закона всемирного тяготения. Океанические течения. Причины, свойства, типы.

Океан — источник минеральных и биологических ресурсов. Типы океанических отложений. Горизонтальные и вертикальные зоны Мирового океана. Живые организмы и их распространение, состояние биоты. Экологические проблемы Мирового океана.

Воды суши: реки, озера, подземные воды. Их распространение, отличия физических и химических показателей пресных водоемов от морских. Географическое распространение.

Криосфера Земли. Общие понятия. Причины образования. Площадь и типы материковых и горных ледников. Их значение в формировании ГО в современный период и в древние эпохи. Подземное оледенение. Причины, распространение, свойства, значение для ГО.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА

Номер раздела, темы, занятия	Название раздела, темы, занятия; перечень изучаемых вопросов	Количество аудиторных часов				Материальное обеспечение занятия (наглядные, методические пособия и др.)	Литература	Формы контроля знаний
		лекции	практические (семинарские) занятия	лабораторные занятия	контролируемая самостоятельная работа студента			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Объект изучения и общая характеристика Земли как планеты: форма и размеры Земли. Движение Земли. Строение Земли.	2				Глобус, физическая карта Мира	ЛО 6; 7	
2	Атмосфера и ее значение в географической оболочке Земли. 2.1. Происхождение и развитие атмосферы, ее состав и строение 2.2. Солнечная радиация, температурный режим Земли. Вода в атмосфере 2.3. Атмосферное давление. Основные типы ветров. Общая циркуляция атмосферы. Воздушные массы и фронты	6 2 2 2				Видеофильм, подборка фотографий. Раздаточный материал: рисунки, схемы	ЛО 1; 6 ЛД 1 ЛО 6 ЛД 2 ЛО 2,6 ЛД 2	
3.	Гидросфера и её значение в географической оболочке Земли 3.1. Общая характеристика гидросферы. Мировой океан и физико-химические свойства морской воды. 3.2. Динамика вод в океане. Органический мир океана. Ресурсы мирового океана Воды суши: реки, озера, болота, подземные воды, ледники.	4 2 2			2	Подборка фото, слайдов. Карта Мирового океана. Видеофильм.	ЛО 3, 6 ЛД 3 ЛО 4,6,7 ЛД 4	

ИНФОРМАЦИОННАЯ ЧАСТЬ

Основная и дополнительная литература

№№ п/п	Список литературы	Год издания
	Основная (ЛО)	
1.	<i>Боков В.А. Общее землеведение. М.</i>	1998
2.	<i>Геренчук К.И. Общее землеведение. М.</i>	1984
3.	<i>Калесник С.В. Общие географические закономерности Земли</i>	1970
4.	<i>Мильков Ф.Н. Общее землеведение. М.</i>	1990
5.	<i>Шубаев П.П. Общее землеведение. М.</i>	1990
	Дополнительная (ЛД)	
1.	<i>Ермакова Ю.Г. Физическая география материков и океанов. М.</i>	1988
2.	<i>Калесник С.В. Основы общего землеведения. М.</i>	1995
3.	<i>Леонтьев О.К. Физическая география Мирового океана. М.</i>	1982
4.	<i>Мильков Ф.Н. Физическая география. М.</i>	1986
5.	<i>Страны и народы. Т.20. Земля и человечество. М.</i>	1985

**ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ
ПО ИЗУЧАЕМОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

Название дисциплины, с которой требуется согласование	Название кафедры	Предложения об изменениях в содержании учебной программы по изучаемой учебной дисциплине	Решение, принятое кафедрой, разработавшей учебную программу (с указанием даты и номера протокола)¹
1.			

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ
ПО ИЗУЧАЕМОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
на ____/____ учебный год**

№№ пп	Дополнения и изменения	Основание

Учебная программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры
(протокол № ____ от _____ 201_ г.)

Заведующий кафедрой

_____ (степень, звание) _____ (подпись) _____ (И.О.Фамилия)

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета

_____ (степень, звание) _____ (подпись) _____ (И.О.Фамилия)

¹ При наличии предложений об изменениях в содержании учебной программы по изучаемой учебной дисциплине