

АННОТАЦИЯ

дисциплины Б1.В.18 «ФИЗИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ В ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ ОБОЛОЧКЕ»

Объем трудоемкости: 3 семестр: 2 зачетные единицы (72 часа, аудиторные занятия — 36 часов, самостоятельная работа — 33,8 часа, итоговый контроль – зачет).

Цель дисциплины:

Целью освоения дисциплины является формирование систематизированных знаний по физике природных явлений в области физической географии. Курс основан на анализе явлений и процессов, протекающих в природе.

Задачи дисциплины:

- свести разрозненные специфические знания о физических явлениях и процессах в географической оболочке в единую систему;
- создать у студентов системные представления о роли физической науки в познании материального мира;
- изучить Землю как часть Вселенной, развивающуюся под воздействием космических и теллурических сил.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина “Физические явления в географической оболочке” введена в учебные планы подготовки бакалавров по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) «География, Безопасность жизнедеятельности», согласно ФГОС ВО, блока Б1, вариативная часть, обязательная дисциплин, индекс дисциплины — Б1.В.18, читается в третьем семестре.

Предшествующие смежные дисциплины блока Б1 логически и содержательно взаимосвязанные с изучением данной дисциплины: “Геология и геоморфология”, “Общее землеведение”, “Химические явления в географической оболочке”.

Последующие дисциплины, для которых данная дисциплина является предшествующей, в соответствии с учебным планом: “Метеорология и климатология», «Гидрология».

Дисциплина предусмотрена основной образовательной программой (ООП) КубГУ (направление 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) «География, Безопасность жизнедеятельности»), в объёме 2 зачетных единиц:

— 3 семестр: 2 зачетные единицы (72 часа, аудиторные занятия — 36 часов, самостоятельная работа — 33,8 часа, итоговый контроль – зачет).

Требования к уровню освоения дисциплины

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ОК-3	способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве	Особенности географической оболочки, как целого сверхсложного образования, Физические процессы, протекающие в географической оболочке, современные геофизические методы в области оценки и прогноза состояния окружающей среды; ландшафтно-геофизические подходы в географии	использовать геофизические данные при решении проблем, связанных с оценкой загрязнения окружающей среды; использовать современные информационные технологии для сбора и анализа геофизической информации	методами обработки, анализа и синтеза географической информации, включая картографические, аэрокосмические, комплексно-географические; навыками анализа и представления геофизических данных
2.	ПК-1	готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов	Особенности физических процессов и явлений в геосферах Земли и географической оболочки в целом. Особенности строения, функционирования и динамики географической оболочки и геосфер Земли	Определять физические явления и процессы в природе	Современными методами физико-географических исследований

Основные разделы дисциплины:

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ЛР	ПЗ	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Физика как наука	4,8	1	-	-	3,8
2.	Вселенная. Земля во Вселенной	6	1	-	1	4
3.	Солнечная система	6	1	-	1	4
4.	Внутреннее строение Земли. Рельефообразование	8	2	-	2	4
5.	Магнитное поле Земли. Влияние магнитного поля Земли на живые организмы. Гравитационное поле Земли.	8	2	-	2	4

№ раздел а	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СРС
			Л	ЛР	ПЗ	
6.	Физические явления и процессы в атмосфере. Электрические явления в атмосфере.	10	3	-	3	4
7.	Физические явления и процессы в океане	9	2	-	3	4
8	Взаимодействие океана и атмосферы	9	3	-	3	3
9	Катастрофические природные явления. Современные методы предсказаний землетрясений, цунами, извержений вулканов	9	3	-	3	3
	Итого		18	-	18	33,8

Изучение дисциплины заканчивается аттестацией в форме зачета

Основная литература:

1. Берникова Т.А. Гидрология с основами метеорологии и климатологии [Текст] : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению 111400 "Водные биоресурсы и аквакультура" / Т. А. Берникова. - Москва : МОРКНИГА, 2011. - 596 с. : ил. - Библиогр.: с. 595-596. - ISBN 9785030033624 (15).

2. Любушкина С.Г., Кошевой В.А. Землеведение: учебное пособие с электронным приложением. – Москва.: ВЛАДОС, 2014. – 176 с. (8)

3. Хаин В. Е. Планета Земля от ядра до ионосферы [Текст] : учебное пособие для студентов / В. Е. Хаин, Н. В. Короновский ; Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова, Геол. фак. - М. : Книжный дом "Университет" , 2007. - 243 с. : ил. - Библиогр. : с. 234-243. - ISBN 9785982272614. (30)

4. Хромов, С.П. Метеорология и климатология [Текст] : учебник для студентов вузов / С. П. Хромов, М. А. Петросянц ; Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова. - 8-е изд. - [Москва] : Изд-во Московского университета, 2012. - 582 с. : ил. - (Классический университетский учебник). - Библиогр.: с. 566. - ISBN 9785211063341 (15).

Автор: к.г.н., доцент кафедры физической географии Пашковская А.А.