



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ФГБОУ ВО «ИГУ»

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра географии, безопасности жизнедеятельности и методики



Директор _____

А.В. Семиров

«05» апреля 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины: Б1.В.06 Палеогеография

Направление подготовки: 44.04.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) подготовки: Географическое образование

Квалификация (степень) выпускника: магистр

Форма обучения: очная

Согласована с УМС ПИ ИГУ

Рекомендовано кафедрой:

Протокол № 3 от «27» марта 2025 г.

Протокол № 6 от «06» марта 2025 г.

Председатель _____ М.С. Павлова

Зав. кафедрой _____ Н.В. Роговская

Иркутск 2025 г.

I. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цель: показать происхождение и эволюцию планеты Земля, ее географической оболочки во взаимодействии с окружающим пространством, приведшее к формированию современных ландшафтов.

Задачи дисциплины:

- формирование у студентов понимания географии как науки, изучающей географическую оболочку в развитии, и подготовка географов, обладающих
- применение полученных знаний и умений для изучения природных объектов. историческим мышлением, при котором современное состояние географической оболочки и ландшафтов рассматриваются как некий этап в ее эволюции;
- приобретение навыков по установлению взаимосвязи геоисторических процессов, протекающих в различных географических оболочках Земли.

II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

2.1. Учебная дисциплина Б1.В.06 Палеогеография (модуль) относится к вариативной части программы (к части, формируемой участниками образовательных отношений), изучается в 3 семестре.

2.2. Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами (практиками): Современные направления географического образования; Методы географических исследований.

2.3. Перечень последующих учебных дисциплин (практики), для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: Геоэкология с основами ландшафтного планирования и Географические исследования Иркутской области.

III. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Компетенции	Индикаторы компетенций	Результаты обучения
ПК-1 Способен осуществлять разработку и реализацию учебно-методических и научно-методических материалов по географии	ИДК ПК1.1 Разрабатывает и реализует учебные и научные материалы на основе использования современных предметно-методических подходов и образовательных технологий	Знать: понятия: «Палеогеография, как наука о географической оболочке геологических эпох»; - основные механизмы возникновения и эволюции географической оболочки Земли начиная с ее зарождения и до современности, процессы, приводящие к ее возникновению и развитию; - основные механизмы взаимодействия и взаимного влияния как геологических, палеотектонических и палеоклиматических, так и современных явлений между собой. Уметь: объяснить основные геоисторические механизмы возникновения и развития географической оболочки древних геологических эпох; - выстроить закономерности и последствия влияния как геологических,

		<p>палеотектонических и палеоклиматических, так и современных явлений между собой;</p> <ul style="list-style-type: none"> - провести элементарные реконструкции морфометрических, генетических и геологических характеристик территорий с целью восстановления древней географической оболочки. <p>Владеть: элементарными навыками анализа причинно-следственных связей существовавших в древней палеогеографической оболочке Земли;</p> <ul style="list-style-type: none"> - диалектико-материалистическим пониманием мира; - знаниями, позволяющими объяснить последствия различных явлений в геологической оболочке, как современной, так и геологических эпох, как для суши, так и для морских территорий; - методикой прогнозирования возможных географических изменений окружающей среды; - знаниями о палеогеографическом районировании Земли.
	<p>ИДК ПК1.2 организует и проводит научные исследования в области географического образования и применяет их результаты в профессиональной деятельности</p>	<p>Знать теорию и методы научного исследования в области географического образования по геоэкологии и ландшафтному планированию</p> <p>Уметь проводить научные исследования в области географического образования, составить программу, ставить цель и определять задачи.</p> <p>Владеть навыками научно-исследовательской работы в области географического образования</p>

IV. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц Очн.	Семестр
		3
Аудиторные занятия (всего)	30	30
Лекции (Лек)/(Электр)	6	6
Практические занятия (Пр)/ (Электр)	24	24
Лабораторные работы (Лаб)	–	–
Консультации (Конс)	1	1
Самостоятельная работа (СР)	77	77
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен), часы (Контроль)	Экзамен 31	Экзамен 31

Контроль (КО)		5	5
Контактная работа, всего (Конт.раб)*		36	36
Общая трудоемкость:	зачетные единицы	4	4
	часы	144	144

4.2. Содержание учебного материала дисциплины (модуля):

Раздел 1. Методологические основы палеогеографии.

Тема 1.1. Введение в курс и история развития палеогеографии.

Тема 1.2. Источники палеогеографической информации.

Тема 1.3. Общие и частные методы в палеогеографии.

Тема 1.4. Полевые исследования в палеогеографии.

Тема 1.5. Законы и закономерности, теории и гипотезы в палеогеографии.

Тема 1.6. Выделение квартера и развитие взглядов о его таксономическом ранге и содержании.

Тема 1.7 Критический анализ ледниковой и ледниково-морской концепций.

Раздел 2. Развитие природы земной поверхности.

Тема 2.1 Космогонические основы палеогеографии.

Тема 2.2 Развитие литосферы Земли.

Тема 2.3 Развитие атмосферы и гидросферы Земли.

Тема 2.4 Происхождение и развитие биосферы Земли.

Тема 2.5 Происхождение и развитие географической оболочки.

Раздел 3.1 Кайнозойский этап развития природы.

Тема 3.2. Палеогеография антропогена крупнейших естественноисторических областей.

Тема 3.3. Особенности палеогеографии позднего кайнозоя России

4.3. Перечень разделов/тем дисциплины (модуля)

№	Наименование раздела/темы	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся, практическую подготовку (при наличии) и трудоемкость (в часах)				Оценочные материалы	Формируемые компетенции (индикаторы)	Всего (в часах)
		Л	ПЗ	ЛР	СРС			
1.	Раздел 1. Методологические основы палеогеографии. Тема 1.1. Введение в курс и история развития палеогеографии Тема 1.2. Источники палеогеографической информации Тема 1.3 Общие и частные методы в палеогеографии Тема 1.4 Полевые исследования в	2	8		26	Конспект лекции Подбор аннотированной литературы Составление карт и картосхем Анализ палеогеографических	ПК – 1 Способен осуществлять разработку и реализацию учебно-методических и научно-методических материалов по географии ИДК ПК1.1 - Способен осуществлять разработку и	36

	<p>палеогеографии. Тема 1.5 Законы и закономерности, теории и гипотезы в палеогеографии. Тема 1.6 Выделение квартера и развитие взглядов о его таксономическом ранге и содержании. Тема 1.7 Критический анализ ледниковой и ледниково-морской концепций.</p>					колонок	<p>реализацию учебно-методических и научно-методических материалов по географии</p> <p>ИДК ПК1.2 организует и проводит научные исследования в области географического образования и применяет их результаты в профессиональной деятельности</p>	
2.	<p>Раздел 2. Развитие природы земной поверхности. Тема 2.1 Космогонические основы палеогеографии Тема 2.2 Развитие литосферы Земли. Тема 2.3 Развитие атмосферы и гидросферы Земли. Тема 2.4 Происхождение и развитие биосферы Земли. Тема 2.5 Происхождение и развитие географической оболочки.</p>	2	8		26	<p>Выступления с сообщениями. Поиск дополнительной информации. Подготовка к диспуту.</p>		36
3.	<p>Раздел 3. Кайнозойский этап развития природы. Тема 3.1. Особенности палеогеографии кайнозойского этапа развития природы. Тема 3.2. Палеогеография квартера крупнейших естественноисторических областей Тема 3.3 Особенности палеогеографии позднего кайнозоя России</p>	2	8		25	<p>План-конспект лекции. Работа с литературой. Коллоквиум. Анализ конкретных ситуаций</p>		35
	контроль							31
	Консультация + КО							1+5
	Итого:	6	24		77			144

4.4. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов.

При выполнении самостоятельных работ студент должен руководствоваться рекомендуемым учебно-методическим и информационным обеспечением дисциплины (пункт 8 настоящей программы), где приведены все необходимые ссылки на учебные пособия, методические указания по дисциплине, электронные документы, методические и электронные фонды кафедры и др. На лекциях излагаются лишь основные, имеющие принципиальное значение и наиболее трудные для понимания и усвоения теоретические и практические вопросы. Теоретические знания, полученные аспирантами на лекциях и при самостоятельном изучении курса по литературным источникам, закрепляются написанием тезисов, участия в научных конференциях.

Реферат – продукт самостоятельной работы студента. Он, как правило, представляет собой краткое изложение содержания научных трудов, литературы по определенной научной теме в письменном виде. Это может быть и форма устного публичного выступления по содержанию книги, научной работы, результатов изучения научной (учебно-исследовательской) проблемы, включающая обзор соответствующих литературных и других источников; форма предоставления результатов документального преобразования информации, то есть процесса аналитико-синтетического изучения документов (текстов) и подготовки вторичной информации, отражающей наиболее существенные элементы содержания этих документов. Объем реферата может достигать 10-15 стр.; время, отводимое на его подготовку – от 2 недель до месяца.

Подготовка реферата подразумевает самостоятельное изучение студентом нескольких литературных источников 4-х и более (учебных и журнальных) и обязательных новых сведений по мировым ценам, почерпнутых из Интернет-ресурса с приведением схем, графиков и таблиц, раскрывающих суть заданной темы в свете последних 3–5-ти лет (монографий, научных статей и т.д.) по определённой теме, не рассматриваемой подробно на лекции, систематизацию материала и краткое его изложение. Цель написания реферата – привитие студенту навыков краткого и лаконичного представления собранных материалов и фактов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным отчетам, обзорам и статьям. Для подготовки реферата студенту предоставляется список тем, список обязательной и дополнительной литературы, требования к оформлению.

Графическая работа – средство проверки умений применять полученные знания посредством выполнения графических работ (карты, схемы, диаграммы и др.). Выполняется, как правило, на ватмане или миллиметровке тушью с применением графических инструментов и графических компьютерных программ (CorelDraw, CorelCAD, SURFER и др. Материалы конференции. Подготовка и обработка материала по 2 -3-м литературным источникам с приведением схем, графиков и таблиц. Доклад, сообщение — продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по результатам анализа научных и других источников, решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Тест – форма контроля, направленная на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Система стандартизированных заданий по дисциплине, направленных на выявление степени сформированности когнитивного компонента компетенций.

Библиографический список с аннотациями – это библиографическое описание с аннотациями важных для выбранной темы работ. Библиографическое описание – совокупность библиографических сведений о документе, его составной части или группе документов, необходимых и достаточных для общей характеристики и идентификации документа, приведенных в определенной последовательности.

Описание составляется по правилам, предписанным государственными стандартами, которые описаны в рекомендуемом источнике литературы (см. Библиографическое оформление... 2010). Аннотация (лат. *annotatio* – примечание) – дополнительные пояснения и сведения, присоединяемые к библиографическому описанию рукописи или книги. Содержание ее может быть очень разнообразным, в зависимости от заданной темы и содержать оценку произведения, краткое содержание, или важную мысль по теме и т. д. Часто печатается перед статьей или книгой предшествуя основному тексту иногда вносится в библиографические сведения и сопровождается списки.

Эссе – оценочное средство, направленное на оценку умений обучающегося самостоятельно проводить анализ проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария изучаемой дисциплины и письменно излагать суть исследуемой проблемы; умений делать собственные выводы и представлять авторскую позицию.

4.5. Примерная тематика курсовых работ (при наличии) - нет

V. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ):

а) основная литература

1. Коваленко С.Н. Палеогеография Иркутской области: Учебное пособие.– Иркутск: Изд-во ГОУ ВПО «Восточно-Сибирская государственная академия образования», 2010.– 261 с. (10 экз. в б-ке).
2. Короновский Н.В. Общая геология : учеб. / Н.В. Короновский. -2-е изд.. -М.: Университет, 2010.– 553 с.– Режим доступа: ЭЧЗ «Библиотех».

б) дополнительная литература

1. Палеогеография и биогеография бассейнов Паратетиса. Часть 1. Поздний эоцен–ранний миоцен / ред. Л. Невеская.– М. : Научный мир, 2009.–200 с. (1 экз.)
2. Свиточ А.А. Палеогеография : учебник [Текст] / А. А. Свиточ, О. Г. Сорохтин, С. А. Ушаков.— М. : Академия, 2004.— 442 с. (32 экз.)
3. Карлович И.А. Геологическое строение и полезные ископаемые Северной Евразии [Текст] : учеб. для студ. / И.А. Карлович. - М. : Академ. проект, 2006.– 487 с. (4 экз. в б-ке)
4. Леонтьева Г.А. Палеогеография. Хронология. Археография. Геральдика [Текст] : учеб. пособие / Г.А. Леонтьева.– М. : ВЛАДОС. 2000.– 199 с. 5 экз.

в) программное обеспечение

1. Текстовые и табличные редакторы: Microsoft-Word, WordPad, Microsoft Office Excel, Microsoft Office Access.
2. Графические редакторы: CorelDRAW, CorelPhotoPaint, MapInfo Professional.
3. Мультимедиа: Macromedia Flash, PowerPoint.
4. Интернет: Opera, Internet Explorer.

г) базы данных, информационно-справочные системы

1. Геологический словарь / Под общ. Ред. К. Н. Паффенгольца.— М.: Недра, 1993.– Т. 1.– 488 с.; Т. 2.– 456 с.
2. Географический энциклопедический словарь: Географические названия. – М., 1989.
3. Географический энциклопедический словарь: Понятия и термины. – М., 1988
4. Гляциологический словарь. – Л., 1984.
5. Гидросфера ru/. wikipedia. org/wiki/ Земля
6. Географическая оболочка dvo. sut. ru/ eibr// I 154 vzde/ klas. htm

7. Все о геологии [Электронный ресурс] Режим доступа: [http:// http://geo.web.ru/](http://geo.web.ru/) (дата обращения 10.04.2013).

8. Коваленко С.Н. Геология с геохимией [Электронный ресурс] : электрон. учеб. / С.Н. Коваленко.– Иркутск: ОДО ВСГАО.– Режим доступа <http://do.igpu.ru/course/enrol.php?id=24> (дата обращения 10.04.2013).

VI. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Помещения и оборудование

Помещения – учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных учебным планом ОПОП ВО магистратуры, оснащены оборудованием и техническими средствами обучения.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО «ИГУ».

Оборудование. Аудитория на 70 рабочих мест, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: интерактивная доска Smart Board. Аудитория на 34 рабочих мест, укомплектованная специализированной мебелью

Технические средства обучения. Наборы демонстрационного оборудования (презентации, фрагменты фильмов) и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины.

6.2. Лицензионное и программное обеспечение

Программное обеспечение: ОС: windowsxp (Номер Лицензии Microsoft 43037074), Антивирус KasperskyEndpointSecurity 10.1 (Форус Контракт №04-114-16 от 14 ноября 2016г KES Счет №РСЦЗ-000147 и АКТ от 23 ноября 2016г Лиц. №1В08161103014721370444)

VII ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Наименование тем занятий с использованием образовательных технологий

№	Тема занятия	Вид занятия	Форма / Методы интерактивного обучения	Кол-во часов
1	Раздел 1. История развития палеогеографии. Тема 5. Закон и закономерности, теории и гипотезы. Раздел 2. Тема 2. Развитие литосферы Земли	Лекция	Дискуссия. Обратная связь	6
2	Раздел 1. Тема 1. Источники палеогеографической информации Тема 2. Критический анализ Ледниковой и ледниково-морской концепций.	Практическое занятие	Групповая дискуссия Диспут Кейс-метод (анализ конкретных ситуаций) Обратная связь. Разработка проекта Коллоквиум.	8
	Раздел 2. Тема 1. Космогонические основы палеогеографии	Практическое	Групповая дискуссия Диспут Кейс-метод (анализ	8

	Тема 2. Развитие атмосферы и гидросферы. Тема 3. Происхождение и Развитие географической оболочки.	занятие	конкретных ситуаций) Обратная связь. Разработка проекта Коллоквиум.	
	Раздел 3. Тема 1. Особенности палеогеографии кайнозойского этапа. Тема 2. Палеогеография антропогена Тема 3. Особенности палеогеографии позднего кайнозоя России	Практическое занятие	Дискуссия. Кейс-метод (анализ конкретных ситуаций) Обратная связь. Коллоквиум.	8
Итого часов				30
Предусмотрено проведение занятий в дистанционном формате обучения (Использование дистанционной платформы ИГУ Educa, MS Teams и др).				

VIII. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

8.1. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости

Текущий контроль осуществляется в течение всего времени изучения дисциплины. Формы и виды текущего контроля отражены в разделе 5.1, а также в виде рефератов и аннотаций заранее подготовленных источников (см. п. 8). Виды заданий по всем формам контроля позволяют оценивать сформированность компетенции.

Образцы тестовых заданий

Изучением географических особенностей геологических эпох занимается геологическая наука: а) палеонтология; б) петрография; в) палеогеография; г) тектоника.
Возраст Земли как планеты оценивается в: а) 5 тыс. лет; б) 10–12 млрд лет; в) 570 млн лет; г) 4,6–4,7 млрд лет.

Примерный перечень тем рефератов

1. Сущность географической концепции палеогеографии.
2. Эволюционные идеи в работах М.В. Ломоносова, Н.А. Северцова, Ч. Лайеля, Ч. Дарвина, К.Ф. Рулье.
3. Сравнительный анализ ландшафтнoй, осадочной и палеогеографической фаций.
4. Проблема времени в географии.
5. Вопросы теории палеогеографии в трудах К.К. Маркова, его роль в развитии географического направления палеогеографии.
6. Палеогеографическая информация: методы получения и интерпретации.
7. Роль эндогенных и экзогенных факторов в глобальной эволюции Земли.
8. Проблемы естественноисторической периодизации — временного районирования.
9. Особенности добиогенного, биогенного и антропогенного этапов развития географической оболочки.
10. Корреляционный анализ развития компонентов природы, человека и его материальной культуры.

11. Важнейшие события развития природы земной поверхности в позднем кайнозое и их привязка к абсолютной геохронологии.
12. Унифицированная стратиграфическая схема четвертичных отложений.
13. Влияние общей и местной обстановки на природный процесс антропогена на территории России.
14. История развития ледниковой и ледово-морской концепций.
15. Основные проблемы и задачи палеогеографии.
16. Палеогеография палеозоя и позднего протерозоя юга Восточной Сибири.

8.2. Оценочные материалы для промежуточной аттестации (в форме экзамена)

Примерный перечень вопросов к экзамену

1. Место палеогеографии в физической географии, ее задачи и роль на современном этапе.
2. Понятие объекта и предмета палеогеографии, ее связь другими науками о Земле.
3. Основные этапы развития палеогеографических идей.
4. Источники палеогеографической информации.
5. Теоретические основы палеогеографических реконструкций.
6. Метод актуализма и принцип униформизма как основа интерпретации фактического материала.
7. Структура методов палеогеографии.
8. Общие методы палеогеографии.
9. Частные методы палеогеографии.
10. Полевые исследования в палеогеографии.
11. Законы и закономерности, теории и гипотезы в палеогеографии.
12. Выделение четвертичной (антропогеновой) системы и развитие взглядов о ее таксономическом ранге и содержании.
13. Проблемы палеогеографической периодизации.
14. Критический анализ ледниковой и ледово-морской концепций.
15. Важнейшие космогонические идеи, их значение для понимания развития планеты Земля.
16. Современные представления о происхождении Земли и ее ранней истории.
17. Основные этапы геологической истории и характеристика их событий.
18. Развитие литосферы Земли.
19. Гипотезы происхождения океанов.
20. Этапы развития земной коры и рельефа планеты.
21. Происхождение и развитие атмосферы.
22. Гипотезы происхождения вод Мирового океана и изменение его уровня в истории Земли.
23. Общие закономерности развития климатов Земли.
24. Происхождение и развитие биосферы Земли.
25. Соотношение стратиграфической, геохронологической и палеогеографической шкал.
26. Добиогенный, биогенный и антропогенный этапы развития географической оболочки.
27. Важнейшие события позднего кайнозоя в целом и четвертичного времени в особенности.
28. Важнейшие события новейшей геологической истории — антропогенного этапа развития географической оболочки.
29. Четвертичный период (антропоген) — период становления человека и его материальной культуры. Возрастающее влияние человеческой деятельности на природу.
30. Палеогеография антропогена крупнейших естественноисторических областей.
31. Особенности палеогеографии позднего кайнозоя России.

Критерии оценки знаний студентов на экзамене:

Оценки **«отлично»** заслуживает студент, обнаруживший систематическое и глубокое знание учебного материала, усвоивший основную литературу и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Оценка **«отлично»** выставляется усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины и их значение для профессии учителя, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала и на экзамене, и в учебном году.

Оценки **«хорошо»** заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебного материала, успешно усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Оценка **«хорошо»** выставляется обучающимся, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется, если студент допускает погрешности в ответе на экзамене, но способен устранять их под руководством преподавателя. Этой оценки заслуживает студент, обнаруживший знание основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой.

Оценка **«неудовлетворительно»** - у студента имеются отдельные представления об изучаемом материале, но все, же большая часть не усвоена.

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 44.04.01. Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденного приказом Минобрнауки России № 125 от 22.02.2018 г.

Разработчик: Рыжов Ю. В. профессор кафедры географии, безопасности жизнедеятельности и методики.

Настоящая программа не может быть воспроизведена ни в какой форме без предварительного письменного разрешения кафедры-разработчика программы.