

# БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по учебной работе и  
образовательным инновациям  
О.И. Чуприс

Регистрационный № УД 5319 уч.



## ТЕХНОЛОГИИ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ

Учебная программа учреждения высшего образования  
по учебной дисциплине по специальности:  
1-31 02 01 География (по направлениям)  
направления специальности  
1-31 02 01-02 География (научно-педагогическая деятельность)

Учебная программа составлена на основе образовательного стандарта ОСВО 1-31 02 01 – 2013 по специальности 1-31 02 01 География (по направлениям) и учебным планом УВО № G 31 – 151 /уч., утвержденного 30.05.2013 г.

**СОСТАВИТЕЛИ:**

М.М. Ермолович, старший преподаватель кафедры физической географии мира и образовательных технологий

**РЕКОМЕНДОВАНА:**

Кафедрой физической географии кафедры физической географии мира и образовательных технологий  
протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_.

Учебно-методической комиссией географического факультета БГУ  
протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 2018 г.

## І. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебная программа цикла специальных дисциплин компонента УВО по дисциплине «Технологии электронного обучения» разработана в соответствии с требованиями образовательного стандарта по специальности 1-31 02 01 География (по направлениям), направления специальности 1-31 02 01-02 География (научно-педагогическая деятельность).

Учебная дисциплина «Технологии электронного обучения» базируется на знаниях, полученных студентами при изучении дисциплин «Организация КСР в информационных сетях», «ГИС-технологии».

Электронное обучение – общее обозначение, используемое для описания широкого диапазона применяемых электронных технологий (телевидение, радио, компакт-диск, сотовый телефон, Интернет и т.д.) в образовании с особым акцентом на обучение через Интернет. Актуальность изучения дисциплины обусловлена современной информационной средой. Ценностью становится возможность использовать информацию, умение применить ее для выработки новых и интересных идей. В современных условиях приложение труда средствами производства становятся знания специалистов, позволяющие быстро принимать решения, внедрять инновации, гибко приспосабливаться к постоянно изменяющимся вызовам внешней среды. Необходимым условием становится постоянное нарабатывание специалистами профессионального опыта и непрерывное образование, неограниченные возможности которого открывают современные технологии электронного обучения.

Целью учебной дисциплины является формирование способностей у студентов по применению содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающей ее обработку информационных технологий, технических средств для решения задач профессиональной деятельности.

В задачи входит: • освоение теоретических основ и практических навыков в области инноваций в образовании; • разработка и использование инновационных технологий в образовании; • разработка и использование продуктов электронного обучения.

Дисциплина раскрывает стратегические аспекты электронного образования, а также особенности реализации электронного обучения. В ходе изучения дисциплины студенты осваивают принципы работы с современными интернет-сервисами и возможностями их использования в образовательной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен:

*знать:*

- основные формы организации обучения с использованием сети Интернет;

- состав и характеристики средств электронного образования, реализуемого на основе общего доступа к сети Интернет;
- возможность применения технологий электронного обучения при решении профессиональных задач;

*уметь:*

- использования сервисы Интернет для разработки и размещения материалов учебного содержания;
- выбирать и использовать программно-технические решения для организации электронного обучения;
- интегрировать электронные технологии информационного взаимодействия в образовательную деятельность;

*владеть:*

- современными средствами и технологиями поиска, создания, хранения, обработки, публикации и использования информации в сети Интернет в образовательных организациях;
- основными приемами создания электронных продуктов;
- приемами работы с электронными образовательными ресурсами в сети Интернет.

В процессе усвоения содержания учебного материала у студентов должно быть продолжено формирование академических и социально-личностных компетенций и сформированы следующие профессиональные компетенции:

ПК-3. Владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, наличием навыков работы с компьютером как средством управления информацией.

ПК-35. Пользоваться глобальными информационными ресурсами для решения задач природопользования.

ПК-36. Владеть современными средствами телекоммуникаций.

ПК-45. Готовить научные и учебно-методические доклады, материалы к мультимедийным презентациям на основе анализа информационных ресурсов, инновационных технологий, проектов и решений.

На изучение дисциплины отводится 98 ч., из них 58 ч. - аудиторных (6 ч. – лекции; 28 ч. – лабораторные занятия (из них 6 ч. – дистанционное обучение); 2 ч. – УСР).

Форма контроля знаний – зачет.

Форма получения образования – дневная.

## II. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

### Раздел 1. Электронное обучение в современной образовательной среде

#### Тема 1.1 Введение в дисциплину

Понятие электронного обучения. Реализация электронного образования. Формы электронного обучения: электронные образовательные программы университетов, специализированные Интернет-ресурсы, предлагающие массовые открытые онлайн-курсы (МООК), системы электронного обучения отдельных компаний. Смешанное и дистанционное виды электронного обучения. Преимущества и особенности электронного обучения в контексте непрерывного образования личности и в современной информационной среде. Проблемы электронного обучения. Тренды электронного обучения в образовательной среде.

### Раздел 2. Стратегические аспекты электронного образования

#### Тема 2.1 Образовательная среда и технологии электронного обучения

Среда и технологии электронного обучения. Системы дистанционного обучения. Виды платформ систем для дистанционного обучения: E-learning Server, Microsoft Learning Gateway, система дистанционного обучения (СДО) «СТ Курс», система поддержки дистанционного обучения STELLUS, система дистанционного обучения «NDsmart» и «NDlight» и др. Системы коллективной работы. Электронный контент единой информационной среды учреждения образования: электронные средства обучения и электронные образовательные ресурсы. Стратегия корпоративного электронного обучения. Информационное наполнение электронного курса обучения. Электронное обучение как основа непрерывного образования.

### Раздел 3. Электронные ресурсы в образовательной деятельности.

#### Тема 3.1. Современные технологии и инструментальные программные средства разработки демонстрационных материалов

Облачные технологии и сервисы Веб 2.0 в образовательной деятельности. Характеристики и виды облачных услуг. Облачные хранилища данных. Облачные системы управления обучением. Преимущества использования облачных технологий. Облачные сервисы Google: Google Документы, Google Презентации, Google Таблицы, Google Формы, Google Рисунки. Отличительные особенности сервисов Веб 2.0. Социальные сервисы Веб 2.0. Сервисы Wiki: вики-проекты и работа с

Media-Wiki. Геосервисы (Google Карты , Quickmaps, Wikimapia). Образовательные возможности Веб 2.0. Сервисы для создания дидактических материалов: BrainFlips, FlashcardMachine, JeopardyLabs, JigsawPlanet, Zondle, Фабрика кроссвордов и др. Сервисы для создания интерактивных материалов в виде презентаций и видеороликов: Calameo, Magnoto, Prezi, PhotoPeach, Slideshare и др. Сервисы мультимедиа и фотосервисы: Playcast, Widgetbox, ZooBurst и др. Проведение вебинаров и конференций: AnyMeeting, Joint.me, Onwebinar, Tinychat. Онлайн-сервисы для создания тестовых заданий: Google форма, Simpoll, Webanketa. Графическое представление сложной информации – инструменты для создания инфографики. Создание собственного образовательного ресурса средствами электронных сервисов.

### Тема 3.2. Создание электронных образовательных ресурсов с использованием веб-технологий

3.2.1. Работа с документ-сервисами. Облачные сервисы Google: Google Диск, Google Документы, Google Презентации: формы работы, Google Таблицы: варианты создания, Google Сайт: создание, наполнение и вариативность в использовании. Компьютерное тестирование в образовании. Создание электронной формы тестовых заданий и опросов средствами сервиса Google Формы. Обработка результатов тестирования средствами сервиса Google Таблицы. Проведение онлайн-опросов с помощью Simpoll.

3.2.2. Геоинформационный сервис Google Карты. Картографический онлайн сервис Wikimapia. Создание собственного картографического продукта. Внесение дополнительной информации в виде фотографий, надписей, изображений и других элементов на карту.

3.2.3. Создания закладок средствами сервиса SymbalooEDU. Визуализация географической информации через создание облаков тегов (облаков слов) средствами WordOut, WordArt.com. Создание QR-кодов для кодировки информации средствами сервиса Генератор Qr кода. Возможности использования QR-кодов в различных видах деятельности. Разработка занятия-квеста по географии с использованием сервисов по созданию облаков тегов и QR-кода.

3.2.4. Наглядное представление материала по истории географических открытий через создание временных шкал средствами TimeslinesJS.

3.2.5. Инструмент инфографики для представления большого количества данных. Виды инфографики: графики, диаграммы, схемы, изображения, таблицы. Создания инфографики средствами сервисов Infogram и Easel.ly.

3.2.6. Создание интеллект-карты, как инструмента позволяющего структурировать и обрабатывать информацию, средствами MindMeister.

Разработка интеллект-карт для различных задач: обучения, планирования, запоминания, мозгового штурма и пр.

3.2.7. Разработка интерактивных заданий средствами Learning.org. Создание упражнений на установление правильной последовательности. Создание упражнения на соответствие. Создание упражнения на хронологическое соответствие. Создание упражнения «найти на карте». Создание упражнения на классификацию. Создание упражнения в виде викторины.

3.2.8. Разработка и создание учебных дидактических материалов с использованием сервисов JeopardyLabs - генерация онлайн викторин для занятий; сервис PuzzleIt - генерация пазлов, сервис Фабрика кроссвордов - генератор кроссворда.

3.2.9. Использование конструктора для онлайн-опросов и викторин Mentimeter. Инструменты Kahot, Sli.do для создания викторин, игр, тестов в учебной деятельности. Разработка и создание постеров, баннеров, иллюстраций через инструмент визуализации Canva.com.

3.2.10. Использование фотохостингов для размещения графических изображений сервисом Google Фото. Создание интерактивных изображений. Создания коллажей средствами сервиса Loure. Обработка графических изображений средствами Pixlr. Создание и публикация фотопанорам средствами Dermandar. Сервисы для создания и публикации интерактивных изображений.

3.2.11. Разработка презентационных материалов. Создание презентаций средствами сервиса SlideShare. Разработка галерей, коллажей и слайд-шоу средствами сервиса Slidely. Создание анимированных видеопрезентаций средствами PowToon.

3.2.12. Создание скринкастов.

3.2.13. Использование сервисов и платформ для проведения конференций, вебинаров AnyMeeting, Joint.me, Onwebinar, Tinychat.

3.2.15. Создание видеопроекта.

### III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ КАРТА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (дневная форма получения образования)

Номер раздела, темы	Название раздела, темы	Количество аудиторных часов					Форма контроля знаний
		Лекции	Практические занятия	Семинарские занятия	Лабораторные занятия	Количество часов УСП	
		<b>6</b>			<b>28</b>	<b>2</b>	
Раздел 1.	Электронное обучение в современной образовательной среде	2					Фронтальный опрос.
Тема 1.1	Введение в дисциплину						
Раздел 2.	Стратегические аспекты электронного образования	2					Фронтальный опрос.
Тема 2.1	Образовательная среда и технологии электронного обучения						
Раздел 3.	Электронные ресурсы в образовательной деятельности						
Тема 3.1	Современные технологии и инструментальные программные средства разработки демонстрационных материалов.	2					Фронтальный опрос.
Тема 3.2.	Создание электронных образовательных ресурсов с использованием веб-технологий.						
3.2.1	Работа с документ-сервисами. Облачные сервисы Google: Google Диск, Google Документы, Google Презентации, Google Таблицы, Google Сайт. Компьютерное тестирование в образовании. Создание электронной формы тестовых заданий и опросов средствами сервиса Google Формы. Обработка				2		Индивидуальное задание



	результатов тестирования средствами сервиса Google Таблицы. Проведение онлайн-опросов с помощью Simpoll.							
3.2.2	Геоинформационный сервис Google Карты. Картографический онлайн сервис Wikimapia. Создание собственного картографического продукта. Внесение дополнительной информации в виде фотографий, надписей, изображений и других элементов на карту.				2 (д/о)			Эвристическое задание
3.2.3	Создания закладок средствами сервиса SymbalooEDU. Визуализация географической информации через создание облаков тегов средствами WordOut, WordArt.com. Создание QR-кодов. Возможности использования QR-кодов в различных видах деятельности. Разработка занятия-квеста по географии с использованием сервисов по созданию облаков тегов и QR-кода.				2			Эвристическое задание
3.2.4	Наглядное представление материала по истории географических открытий через создание временных шкал средствами TimeslinesJS.				2			Индивидуальные задания
3.2.5	Инструмент инфографики для представления большого количества данных. Виды инфографики: графики, диаграммы, схемы, изображения, таблицы. Создания инфографики средствами сервисов Infogram и Easel.ly.				2 (д/о)			Индивидуальные задания
3.2.6	Создание интеллект-карты, как инструмента, позволяющего структурировать и обрабатывать информацию, средствами MindMeister. Разработка интеллект-карт для различных задач: обучения, планирования, запоминания, мозгового штурма и пр.				2			Проект интеллект-карты
3.2.7	Разработка интерактивных заданий средствами Learning.org. Создание упражнений на установление правильной последовательности. Создание упражнения				2			Комплект интерактивных заданий

	на соответствие. Создание упражнения на хронологическое соответствие. Создание упражнения «найти на карте». Создание упражнения на классификацию. Создание упражнения в виде викторины.						
3.2.8	Разработка и создание учебных дидактических материалов с использованием сервисов JeopardyLabs - генерация онлайн викторин для занятий; сервис PuzzleIt - генерация пазлов, сервис Фабрика кроссвордов - генератор кроссворда.				2 (д/о)		Эвристическое задание
3.2.9	Использование конструктора для онлайн-опросов и викторин Mentimeter. Инструменты Kahot, Sli.do для создания викторин, игр, тестов в учебной деятельности. Разработка и создание постеров, баннеров, иллюстраций через инструмент визуализации Canva.com.				2		Эвристическое задания
3.2.10	Использование фотохостингов для размещения графических изображений. Создание интерактивных изображений. Создания коллажей средствами сервиса Loure. Обработка графических изображений средствами Pixlr. Создание и публикация фотопанорам средствами Dermandag. Сервис для создания и публикации интерактивных изображений.				2		Эвристическое задания
3.2.11	Разработка презентационных материалов. Создание презентаций средствами сервиса SlideShare. Разработка галерей, коллажей и слайд-шоу средствами сервиса Slidely. Создание анимированных видеопрезентаций средствами PowToon.				2		Подготовка тематических презентационных материалов
3.2.12	Создание скринкастов.				2 (д/о)		Эвристическое задания

3.2.13	Использование сервисов и платформ для проведения конференций, вебинаров.				2			Индивидуальные задания
3.2.15	Создание видеопрокта.				2			Эвристическое задания

## ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

### Литература

#### *Основная:*

1. Андреев А.А., Солдаткин В.И. Дистанционное обучение: сущность, технология, организация. Москва: МЭСИ, 1999.
2. Андреева О. Смешанное обучение как одно из конкурентных преимуществ вузов [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://megaport-nn.ru/content/articles/19161>.
3. Гринчук С.Н. и др. Облачные технологии и сервисы Веб 2.0 в образовании. Мню: АПО, 2017.
4. Сергеев А.Г. и др. Введение в электронное обучение: монография / А. Г. Сергеев, И. Е. Жигалов, В. В. Баландина ; Владим. гос. ун-т им. А.Г. и Н.Г. Столетовых. – Владимир: Изд-во ВлГУ, 2012.

#### *Дополнительная:*

1. Долинер Л.И. Дистанционное обучение как ключевой тренд современного образования [Электронный ресурс] / Л.И. Долинер. – Режим доступа: <http://webconf.irro.ru/index.php/stati/sovremennye-tekhnologii-elektronnoobucheniya/item/11-distantionnoe-obuchenie-kak-klyuchevoj-trendsovremennogo-obrazovaniya>.
2. Казанская О.В. Информационные образовательные технологии. От дистанционного обучения к электронному [Электронный ресурс] / О.В. Казанская // Ежеквартальный бюллетень НГТУ и Ассоциации «Сибирский открытый университет» Информационные технологии в образовании. № 1 март 2009. – Режим доступа: [http://bit.edu.nstu.ru/archive/issue-1-2009/ot\\_distantionnogo\\_obucheniya\\_k\\_elektronno\\_212](http://bit.edu.nstu.ru/archive/issue-1-2009/ot_distantionnogo_obucheniya_k_elektronno_212).
3. Листопад, Н.И. Электронные средства обучения: состояние, проблемы и перспективы / Н.И. Листопад, Ю.И. Воротницкий. // Высшая школа. – 2008. - № 6. – С. 6-14.
4. Муромцев А.Н. Электронное обучение как форма дистанционного образования [Электронный ресурс] / А.Н. Муромцев. – Режим доступа: <http://sibac.info/10678>.
5. Соловов А.В. Электронное обучение: новая технология или новая парадигма? [Электронный ресурс] / А.В. Соловов // Высшее образование в России. № 11. 2006. – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/elektronnoe-obuchenie-novaya-tehnologiya-ilinovaya-paradigma>.
6. Хортон, У. Электронное обучение: инструменты и технологии / У. Хортон, К. Хортон. – М.: КУДИЦ-ОБРАЗ, 2005. – 640 с.

#### *Интернет-ресурсы:*

1. Информационно-образовательная среда «Открытый класс» - <http://www.openclass.ru/>
2. Сайт Министерства образования Республики Беларусь - [www.edu.gov.by](http://www.edu.gov.by)

3. Федеральное государственное учреждение "Государственный научно-исследовательский институт информационных технологий и телекоммуникаций" - <http://www.informika.ru/>
4. Электронная версия журнала «Вестник образования» - [www.vestnik.edu.ru](http://www.vestnik.edu.ru)
5. Образовательные проекты компании МАЙКРОСОФТ - [www.microsoft.com/rus/education/](http://www.microsoft.com/rus/education/)
6. Образовательные сервисы Веб 2.0 - <http://lib.mygridno.com/web-navigator/obrazovatel-ny-e-servisy-web-2-0/>
7. Google Формы - <https://www.google.by/intl/ru/forms/about/>
8. Google Документы - <https://www.google.by/intl/ru/docs/about/>
9. Google Таблицы - <https://www.google.by/intl/ru/sheets/about/>
10. Google Презентации - <https://www.google.by/intl/ru/slides/about/>
11. Google Карты - <https://www.google.ru/maps/>
12. Сервис создания коллажей Loupe – <https://www.getloupe.com>
13. Сервис обработки графических изображений Pixlr - <https://www.pixlr.com>
14. Сервис создания фотопанорам Dermanlar – <https://www.dermanlar.com>
15. Сервис для создания и публикации интерактивных изображений Thinglink - <https://www.thinglink.com>
16. Сервис создания облаков тегов WordOut – <https://www.wordout.com>
17. Сервис создания облаков тегов WordArt.com. <https://www.wordart.com>
18. Сервис создания интеллект-карты MindMeister – <https://www.mindmeister.com>
19. Сервис создания временных шкал TimeslinesJS. <https://www.eimesline.knightlab.com>
20. Сервисы Infogram - <https://www.infogram.com>
21. Сервис Easel.ly - <https://www.easel.ly>
22. Сервисы создания закладок SymbalooEDU. <https://www.symbalooedu.com>
23. Сервис создания QR-кодов – <https://www.qr-code.com.ua>
24. Сервис создания интерактивных заданий Learning.org – <https://www.learning.org>
25. Сервис создания презентационных материалов SlideShare. <https://www.slideShare.net>
26. Сервис создания галерей, коллажей и слайд-шоу средствами Slidely. <https://www.slidely.ly>
27. Анимированные видеопрезентации PowToon – <https://www.powtoon.com>
28. Аудиохостинг YouTube – <https://www.youtube.com>
29. Видеохостинг SoundCloud - <https://www.soundcloud.com>

## ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМЫХ СРЕДСТВ ДИАГНОСТИКИ

Учебная дисциплина «Технологии электронного обучения» предполагает форму текущей аттестации в виде зачета. Допуском к зачету является выполнение всех заданий, представленных в электронном варианте. При оценке выполненного открытого задания учитываются не только освоение работы с сервисом, но и оригинальность созданного образовательного продукта, возможность его применимости в образовательной сфере, личностная значимость достигнутых результатов.

## ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМАТИКИ ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ

1. Работа с документ-сервисами. Облачные сервисы Google: Google Диск, Google Документы, Google Презентации, Google Таблицы, Google Сайт.
2. Компьютерное тестирование в образовании. Создание электронной формы тестовых заданий и опросов средствами сервиса Google Формы. Обработка результатов тестирования средствами сервиса Google Таблицы. Проведение онлайн-опросов с помощью Simpoll.
3. Геоинформационный сервис Google Карты. Картографический онлайн сервис Wikimapia. Создание собственного картографического продукта. Внесение дополнительной информации в виде фотографий, надписей, изображений и других элементов на карту.
4. Создания закладок средствами сервиса SymbalooEDU. Визуализация географической информации через создание облаков тегов средствами WordOut, WordArt.com. Создание QR-кодов. Возможности использования QR-кодов в различных видах деятельности. Разработка занятия-квеста по географии с использованием сервисов по созданию облаков тегов и QR-кода.
5. Наглядное представление материала по истории географических открытий через создание временных шкал средствами TimeslinesJS.
6. Инструмент инфографики для представления большого количества данных. Виды инфографики: графики, диаграммы, схемы, изображения, таблицы. Создание графических изображений и схем средствами Microsoft Vizio. Создания инфографики средствами сервисов Infogram и Easel.ly.
7. Создание интеллект-карты, как инструмента, позволяющего структурировать и обрабатывать информацию, средствами MindMeister. Разработка интеллект-карт для различных задач: обучения, планирования, запоминания, мозгового штурма и пр.
8. Разработка интерактивных заданий средствами Learning.org. Создание упражнений на установление правильной последовательности. Создание упражнения на соответствие. Создание упражнения на хронологическое

- соответствие. Создание упражнения «найти на карте». Создание упражнения на классификацию. Создание упражнения в виде викторины.
9. Разработка и создание учебных дидактических материалов с использованием сервисов JeopardyLabs - генерация онлайн викторин для занятий; сервис PuzzleIt - генерация пазлов, сервис Фабрика кроссвордов - генератор кроссворда.
  10. Использование конструктора для онлайн-опросов и викторин Mentimeter. Инструменты Kahot, Sli.do для создания викторин, игр, тестов в учебной деятельности. Разработка и создание постеров, баннеров, иллюстраций через инструмент визуализации Canva.com.
  11. Создание интерактивных изображений. Использование фотохостингов для размещения графических изображений. Создания коллажей средствами сервиса Loure. Обработка графических изображений средствами Pixlr. Создание и публикация фотопанорам средствами Dermandar. Сервис для создания и публикации интерактивных изображений Thinglink.
  12. Создание презентационных материалов. Создание презентаций средствами сервиса SlideShare. Разработка галерей, коллажей и слайд-шоу средствами сервиса Slidely. Создание анимированных видеопрезентаций средствами PowToon.
  13. Использование сервисов и платформ для проведения конференций, вебинаров AnyMeeting, Joint.me.
  14. Создание скринкастов.
  15. Создание видеопрокта.

#### ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ УСР

1. Создание образовательного продукта с использованием сервисов электронного обучения.

## V. ПРОТОКОЛ СОГЛАСОВАНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

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)
Организация КСР в информационных сетях	Физической географии мира и образовательных технологий	Нет изменений	Протокол № от
ГИС-технологии	Почвоведения и ЗИС	Нет изменений	Протокол № от



**VI. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ  
на 2019/2020 учебный год**

№ пп	Дополнения и изменения	Основание
1.	В «Пояснительной записке» уточнены часы на лабораторные занятия (добавлено «из них 6 ч. – дистанционное обучение»).	Учебный план
2.	Изменен порядок изучения учебного материала темы 3.2	
3.	Вынесены для изучения в одно занятие две темы 3.2.1. и 3.2.2.	
4.	Добавлены: в п.3.2.2 картографический онлайн сервис Wikimaria; в п. 3.2.3 задание по разработке задания – квеста по географии; в п.3.2.8 – сервисы по разработке дидактических материалов; в 3.2.9 - конструктора для онлайн-опросов и викторин Mentimeter. Инструменты Kahot, Sli.do для создания викторин, игр, тестов в учебной деятельности. Разработка и создание постеров, баннеров, иллюстраций через инструмент визуализации Canva.com; в 3.2.12 – создание скринкастов; в 3.2.13. - использование сервисов и платформ для проведения конференций, вебинаров	Основные направления информатизации системы образования
5.	Исключен сервис создания и публикации интерактивных изображений Thinglink.	Не активен
6.	Добавлена тематика лабораторных работ	
7.	Изменены в учебно-методической карте формы контроля знаний; внесены часы д/о.	Учебный план
8.	Внесены изменения в перечень рекомендуемых средств диагностики.	

Учебная программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры физической географии мира и образовательных технологий БГУ (протокол № 11 от 29.05.2019 г.)

Заведующий кафедрой

К.Г.Н., доцент  
(степень, звание)

\_\_\_\_\_ (подпись)

Е.Г. Кольмакова  
(И.О.Фамилия)

УТВЕРЖДАЮ  
Декан факультета

К.Г.Н., доцент  
(степень, звание)

\_\_\_\_\_ (подпись)

Д.М. Курлович  
(И.О.Фамилия)

**VI. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ  
ПО ИЗУЧАЕМОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**  
на 2020/2021 учебный год

№№ пп	Дополнения и изменения	Основание
1.	Переведено 4 ч. лекции в лабораторные занятия	Учебный план Фронтис 1814 от 04.05.20
2.	Переведено 28 ч. в дистанционные занятия	Учебный план Фронтис 1814 от 04.05.20
3.	Расширена тематика лабораторных занятий	Учебный план, включающий в себя Фронтис 1814 от 04.05.20
4.	Изменена форма провер занятий с 80 на 100% где иносий ступ 21.03.20	прот 18 от 28.08.20

Учебная программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры  
(протокол №14 от 04.05.г.)

Заведующий кафедрой

к. г. н., доцент

Е. В. Матюшевская

Е. В. Матюшевская

УТВЕРЖДАЮ

Декаан факультета

к. г. н., доцент

Д. М. Курлович

Д. М. Курлович

VI. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ  
Географии антропогенного фактора  
 на 2020 / 2021 учебный год

№ п/п	Дополнения и изменения	Обоснование
1.	Изменена форма проведения лекций с 60 на аудиторную (30ч.) для лекций студентов 2 и 3 курса	прот. № 1 от 22.08.20 г. (нет необходимости в пересмотре)
2.	Непосредственно проводится в ч. уаиан (семинары) лекции в 8/0	Для интенсификации учебного процесса

Учебная программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры физической географии мира и образовательных технологий БГУ (протокол № 1 от 22.08 2020 г.)

Заведующий кафедрой  
 К.Г.В., доцент

Алла

Е.В. Матюшевский

УТВЕРЖДАЮ  
 Декан факультета  
 К.Г.В., доцент

[Подпись]

Д.М. Курлович

## VI. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ на 2019/2020 учебный год

№ пп	Дополнения и изменения	Основание
1.	В «Пояснительной записке» уточнены часы на лабораторные занятия (добавлено «из них 6 ч. – дистанционное обучение»).	Учебный план
2.	Изменен порядок изучения учебного материала темы 3.2	
3.	Вынесены для изучения в одно занятие две темы 3.2.1. и 3.2.2.	
4.	Добавлены: в п.3.2.2 картографический онлайн сервис Wikimapia; в п. 3.2.3 задание по разработке задания – квеста по географии; в п.3.2.8 – сервисы по разработке дидактических материалов; в 3.2.9 - конструктора для онлайн-опросов и викторин Mentimeter. Инструменты Kahot, Sli.do для создания викторин, игр, тестов в учебной деятельности. Разработка и создание постеров, баннеров, иллюстраций через инструмент визуализации Canva.com; в 3.2.12 – создание скринкастов; в 3.2.13. - использование сервисов и платформ для проведения конференций, вебинаров	Основные направления информатизации системы образования
5.	Исключен сервис создания и публикации интерактивных изображений Thinglink.	Не активен
6.	Добавлена тематика лабораторных работ	
7.	Изменены в учебно-методической карте формы контроля знаний; внесены часы д/о.	Учебный план
8.	Внесены изменения в перечень рекомендуемых средств диагностики.	

Учебная программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры физической географии мира и образовательных технологий БГУ (протокол № 11 от 29.05.2019 г.)

Заведующий кафедрой

К.Г.В., доцент  
(степень, звание)

(подпись)

Е.Г. Кольмакова

(И.О.Фамилия)

УТВЕРЖДАЮ

/ Декан факультета

К.Г.В., доцент  
(степень, звание)

(подпись)

Д.М. Курлович

(И.О.Фамилия)