

Контрольный экземпляр

**БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе  
и интернационализации  
образования

К. В. Козадаев

Регистрационный № 064/02 - 42

**УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ОБУЧАЮЩИХ КУРСОВ  
(ТЕМАТИЧЕСКОГО СЕМИНАРА)  
«ЭЛЕКТРОННОЕ ОБУЧЕНИЕ ГЕОГРАФИИ  
В УЧРЕЖДЕНИЯХ ОБРАЗОВАНИЯ»  
ДЛЯ УЧИТЕЛЕЙ УЧРЕЖДЕНИЙ ОБЩЕГО СРЕДНЕГО  
И СРЕДНЕГО СПЕЦИАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

Минск, 2020

**Разработчики программы:**

Е.Г. Кольмакова, заместитель декана по учебной работе, кандидат географических наук, доцент Белорусского государственного университета;  
М.М. Ермолович, старший преподаватель кафедры физической географии мира и образовательных технологий Белорусского государственного университета.

*М.М. Ермолович*

## ВВЕДЕНИЕ

С 2016 года в преподавании учебного предмета «География» в учреждениях общего среднего образования произошли кардинальные изменения: утверждена новая концепция учебного предмета, подготовлены новые учебные программы, поэтапно издаются учебные пособия нового поколения, ориентированные на компетентностный подход.

**Цель** проведения обучающих курсов – познакомить учителей с новыми информационно-коммуникационными технологиями и электронными учебными материалами для преподавания географии в учреждениях общего среднего и специального образования в современной образовательной среде.

### **Задачи:**

- познакомить с видами и возможностями облачных технологий и сервисов Веб 2.0;
- продемонстрировать примеры реализации электронного обучения в образовательном процессе в учреждениях образования;
- освоить веб-технологии для создания электронных образовательных продуктов в области географии;
- познакомить с электронными образовательными ресурсами по школьной географии;
- освоить методику работу с образовательными платформами для удаленного обучения;
- продемонстрировать эффективные примеры организации уроков по географии с применением электронных средств обучения;
- познакомить с новыми электронными ресурсами для дистанционного изучения физической географии учащимися 6-х классов.

Для реализации указанных целей и задач предполагается использовать следующие формы работы: лекции и практические занятия.

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

### **Тема 1. Современные технологии и инструментальные программные средства разработки дидактических материалов по географии**

Электронное обучение как тренд образования. Формы электронного обучения. Реализация электронного образования. Электронные ресурсы и технологии в преподавании школьного курса географии. Облачные технологии и сервисы Веб 2.0 в образовательной деятельности в учреждениях общего среднего и специального образования. Характеристики и виды облачных услуг. Образовательные возможности Веб 2.0. Сервисы для создания дидактических материалов. Платформы для размещения учебных материалов.

### **Тема 2. Создание электронных образовательных ресурсов по географии с использованием веб-технологий**

Визуализация географической информации через создание иллюстраций (постеров) с использованием различных сервисов. Создание QR-кодов для кодировки информации. Наглядное представление материала по истории географических открытий через создание временных шкал. Инструмент инфографики для представления большого массива данных. Создание интеллект-карты как инструмента, позволяющего структурировать и обрабатывать информацию. Разработка интерактивных заданий средствами Learning.org. Разработка и создание учебных дидактических материалов с использованием сервисов для онлайн-опросов, викторин, тестов в учебной деятельности. Создание видеопрокта.

### **Тема 5. Электронные ресурсы для организации изучения погоды и климата в школьном курсе географии**

Методические особенности формирования знаний и умений по погоде и климату в школьном курсе географии. Разработки уроков по темам «Погода», «Климат» с использованием электронных средств обучения. Организация практической деятельности учащихся, возможности углубления их знаний и умений учащихся при изучении погоды и климата во внеурочной деятельности.

### **Тема 4. Дидактические мероприятия на образовательных платформах на примере MOODLE и Google Classroom**

Методика работы: создание курсов, наполнение учебными дидактическими и диагностическими материалами, дистанционный контроль знаний, использование образовательных элементов и ресурсов платформ в зависимости от вида и назначения. Система коммуникаций. Основные организационные формы учебного занятия.

## **Тема 5. Электронные ресурсы для дистанционного изучения физической географии в 6 классе**

Проблема достижения географических компетенций при изучении школьного курса географии в условиях дистанционного (удаленного) обучения. Электронное учебно-методическое обеспечение по физической географии для учащихся 6-х классов учреждений общего среднего образования на базе Moodle: структура, уровни и типы заданий, методические приемы работы.

## СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

### *Учебная литература по 6 классу*

1. Кольмакова Е.Г. География. Физическая география: учеб. пособие для 6-го кл. учреждений общ. среднего образования с рус. яз. обучения / Е.Г.Кольмакова, В.В. Пикулик; под ред. Кольмаковой Е.Г. – Минск: Народная Асвета, 2016. – 190 с.
2. Кальмакова, А. Г. Геаграфія. Фізічная геаграфія : вучэб. дапаможнік для 6-га кл. устаноў агул. сярэд. адукацыі з беларус. мовай навучання / А. Г. Кальмакова, В. У. Пікулік; пад рэд. А. Г. Кальмакавай; пер. з рус. мовы М. Л. Страхі. — Мінск: Народная Асвета, 2016. — 190 с.
3. Кольмакова Е.Г., Пикулик В.В. Атлас. Физическая география. 6 класс: учебное пособие для 6 класса учреждений общего среднего образования с русским языком обучения. – Минск: Белкартография, 2016. – 36 с.
4. Атлас. Фізічная геаграфія: вучэбны дапаможнік для 6 класа ўстаноў агульнай сярэдняй адукацыі з беларускай мовай навучання / РУП «Белкартаграфія», адк. рэд. Кампанец Л.У., аўт. спец. зместу Кальмакова А.Г., Пікулік В.У. – Мінск, 2016. – 36 с.
5. Кольмакова Е.Г. География. Физическая география. 6 класс: тетрадь для практических работ: пособие для учащихся учреждений общ. сред. образования с рус. яз. обуч. / Е.Г.Кольмакова, В.В.Пикулик. Минск: Аверсэв, 2017. – 96 с.
6. Кольмакова Е.Г. География. Физическая география. 6 класс: рабочая тетрадь / Е.Г.Кольмакова, В.В. Пикулик. – Минск: Аверсэв, 2017. – 126 с.
7. Кольмакова Е.Г., Пикулик В.В. Контурные карты. Физическая география. 6 класс: Пособие для учащихся учреждений общего среднего образования с русским языком обучения. – Минск: Белкартография, 2017. – 28 с.
8. Контурныя карты. Фізічная геаграфія. 6 клас: дапаможнік для навучэнцаў устаноў агульнай сярэдняй адукацыі з беларускай мовай навучання / РУП «Белкартаграфія», рэд. Варачкіна Т.І., аўт. зместу і практ. заданняў Кальмакова А.Г., Пікулік В.У. – Мінск, 2016. – 28 с.
9. Пикулик В.В. Начальный курс географии в 6 классе: учеб.-метод. пособие для учителей учрежд. общ. сред. образования с белор. и рус. яз. обучения / В.В. Пикулик. – Минск: Адукацыя і выхаванне, 2011. – 164 с.
10. Кольмакова Е.Г. География. Физическая география. 6 класс: опорные конспекты: пособие для учащихся учреждений общ. сред. образования с русск. яз. обучения / Е.Г. Кольмакова, В.В. Пикулик. – 1-е издание. – Минск: Аверсэв, 2018. – 80 с.

*Учебная литература по 7 классу*

11. Кольмакова, Е. Г. География. Материки и океаны: учеб. пособие для 7-го кл. учреждений общ. сред. образования с рус. яз. обучения / Е.Г. Кольмакова, П.С. Лопух, О.В. Сарычева. – Минск: Адукацыя і выхаванне, 2017. – 240 с.
12. Кальмакова, А. Г. Геаграфія. Мацерыкі і акіяны: вучэб. дапаможнік для 7-га кл. устаноў агульнай сярэдняй адукацыі з беларускай мовай навучання / А.Г. Кальмакова, П.С. Лопух, В.У. Сарачава. – Мінск: Адукацыя і выхаванне, 2017. – 240 с.
13. Атлас. География. Материки и океаны: учебное пособие для 7 класса учреждений общего среднего образования с русским языком обучения / РУП «Белкартография», отв. ред. Шумкевич Н.И., авт спец. содержания Кольмакова Е.Г., Лопух П.С., Сарычева О.В. – Минск, 2017. – 88 с.
14. Атлас. Геаграфія: мацерыкі і акіяны: вучэбны дапаможнік для 7 класа ўстаноў агульнай сярэдняй адукацыі з беларускай мовай навучання / РУП «Белкартаграфія», рэд. Шумкевіч Н.І., аўт. спец. зместу Кальмакова А.Г., Лопух П.С., Сарачава В.У. – Мінск, 2017. – 88 с.
15. Контурные карты. География. Материки и океаны. 7 класс: пособие для учащихся учреждений общего среднего образования с русским языком обучения / РУП «Белкартография», ред. Шилай И. И., авт. содерж. и практ. зад. Кольмакова Е.Г., Сарычева О.В. – Минск, 2016. – 44 с.
16. Контурныя карты. Мацерыкі і акіяны. 7 клас: дапаможнік для навучэнцаў устаноў агульнай сярэдняй адукацыі з беларускай мовай навучання / РУП «Белкартаграфія», рэд. Шылай І. І., аўт. зместу і практ. заданняў Кальмакова А.Г., Сарычева В.У. – Мінск, 2018. – 44 с.
17. Кольмакова, Е.Г. География. Материки и океаны. 7 класс: тетрадь для практических работ: пособие для учащихся учреждений общ. сред. образования с русск. яз. обучения / Е.Г. Кольмакова, О.В. Сарычева, А.Г. Шандроха. – 1-е издание. – Минск: Аверсэв, 2017. – 95 с.
18. Кольмакова, Е.Г. География. Материки и океаны. 7 класс: рабочая тетрадь: пособие для учащихся учреждений общ. сред. образования с русск. яз. обучения / Е.Г. Кольмакова, О.В. Сарычева, А.Г. Шандроха. – 1-е издание. – Минск: Аверсэв, 2018. – 128 с.

*Учебная литература по 8 классу*

19. Кольмакова, Е.Г. География. Страны и народы. 8 класс: тетрадь для практических и самостоятельных работ: пособие для учащихся учреждений общ. сред. образования с русск. яз. обучения / Е.Г. Кольмакова, О.В.Сарычева, А.Г.Шандроха. – 1-е издание. – Минск: Аверсэв, 2018. – 92 с.

20. Кольмакова, Е.Г. География. Страны и народы. 8 класс: рабочая тетрадь: пособие для учащихся учреждений общ. сред. образования с русск. яз. обучения / Е.Г. Кольмакова, О.В.Сарычева, А.Г.Шандроха. – 1-е издание. – Минск: Аверсэв, 2018. – 143 с.
21. Кольмакова Е.Г., Сарычева О.В., Шандроха А.Г. Материалы для проведения уроков географии в 8 классе. – Режим доступа: <http://adu.by/images/2018/08/materialy-geografiya-8kl.pdf>. – Дата доступа: 27.09.2018.

*Источники по технологиям электронного обучения*

22. Гринчук С.Н. и др. Облачные технологии и сервисы Веб 2.0 в образовании. МнЮ: АПО, 2017.
23. 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.
24. Информационно-образовательная среда «Открытый класс» - <http://www.openclass.ru/>
25. Образовательные проекты компании МАЙКРОСОФТ - [www.microsoft.com/rus/education/](http://www.microsoft.com/rus/education/)
26. Образовательные сервисы Веб 2.0 - <http://lib.mygrodno.com/web-navigator/obrazovatel-ny-e-servisy-web-2-0>.
27. Наугольных С. В. Палеонтология Москвы и Подмосковья: юному краеведу / С. В. Наугольных – М.: Наука, 2017. – 160 с.

*Учебная литература по 9 классу*

28. Кольмакова, Е.Г. География Беларуси. 9 класс: тетрадь для практических и самостоятельных работ: пособие для учащихся учреждений общ. сред. образования с русск. яз. обучения / Е.Г. Кольмакова, В.В. Пикулик, О.В.Сарычева. – 1-е издание. – Минск: Аверсэв, 2019. – 108 с.
29. 35. Кольмакова, Е.Г. География Беларуси. 9 класс: рабочая тетрадь: пособие для учащихся учреждений общ. сред. образования с русск. яз. обучения / Е.Г. Кольмакова, В.В. Пикулик, О.В.Сарычева. – 1-е издание. – Минск: Аверсэв, 2019. – 143 с.