**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

Учебно-методическое объединение по естественнонаучному образованию

Учебно-методическое объединение по экологическому образованию

Учебно-методическое объединение по образованию в области горнодобывающей промышленности

**УТВЕРЖДЕНО**

Первым заместителем Министра

образования Республики Беларусь

И.А. Старовойтовой

**28.06.2022**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Регистрационный № **ТД-G.645/тип.**

**ОБЩЕЕ ЗЕМЛЕВЕДЕНИЕ**

Типовая учебная программа

по учебной дисциплине для специальностей

1-31 02 01 География (по направлениям);

1-33 01 02 Геоэкология; 1-56 02 02 Геоинформационные системы

(по направлениям); 1-51 01 01 Геология и разведка месторождений полезных ископаемых; 1-31 02 04 Геотехнологии туризма и экскурсионная деятельность; 1-31 02 03 Космоаэрокартография;

1-31 02 02 Гидрометеорология

|  |  |
| --- | --- |
| **СОГЛАСОВАНО**Председатель Учебно-методического объединенияпо естественнонаучному образованию\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Д.Г. Медведев\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2022 | **СОГЛАСОВАНО**Начальник Главного управленияпрофессионального образованияМинистерства образованияРеспублики Беларусь\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_С.А. Касперович\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2022 |
| **СОГЛАСОВАНО**Председатель Учебно-методического объединенияпо экологическому образованию\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_С.А. Маскевич\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2022 | **СОГЛАСОВАНО**Проректор по научно-методическойработе Государственного учреждения образования «Республиканский институтвысшей школы»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_И.В. Титович\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2022 |
| **СОГЛАСОВАНО**Председатель Учебно-методическогообъединения по образованиюв области горнодобывающей промышленности\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_С.Г. Оника\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2022 | Эксперт-нормоконтролер\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

Минск 2022

**СоставителЬ:**

Гледко Ю.А., заведующий кафедрой общего землеведения и гидрометеорологии факультета географии и геоинформатики Белорусского государственного университета, кандидат географических наук, доцент.

**Рецензенты:**

Кафедра географии и методики преподавания географии факультета естествознания учреждения образования «Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка»

(протокол № 7 от 17.02.2022);

О.И. Грядунова, заведующий кафедрой географии и природопользования учреждения образования «Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина», кандидат географических наук, доцент.

**РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ в качестве типовой:**

Кафедрой общего землеведения и гидрометеорологии факультета географии и геоинформатики Белорусского государственного университета

(протокол № 7 от 23.02.2022 г.);

Научно-методическим советом Белорусского государственного университета (протокол № 4 от 18.03.2022 г.);

Научно-методическим советом по географии Учебно-методического объединения по естественнонаучному образованию

(протокол № 6 от 24.02.2022 г.);

Научно-методический совет по геологии и геодезии Учебно-методического объединения в области горнодобывающей промышленности

(протокол №2 от 17.03.2022 г.);

Научно-методическим советом по биоэкологии и геоэкологии Учебно-методического объединения по экологическому образованию

(протокол № 5 от 22.03.2022 г.).

Ответственный за редакцию: Ю.А. Гледко

Ответственный за выпуск: Ю.А. Гледко

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**Характеристика учебной дисциплины**

Типовая учебная программа по учебной дисциплине «Общее землеведение» предназначена для освоения студентами I ступени высшего образования.

Учебная дисциплина «Общее землеведение» относится к модулю «Ведение в географию» государственного компонента специальности 1-31 02 01 География (по направлениям) направления специальности 1-31 02 01-02 География (научно-педагогическая деятельность), к модулю «Основы наук о Земле» государственного компонента специальностей 1-56 02 02 Геоинформационные системы (по направлениям) направления специальности 1-56 02 02-01 Геоинформационные системы (земельно-кадастровые), 1-33 01 02 Геоэкология, 1-31 02 04 «Геотехнологии туризма и экскурсионная деятельность», 1-31 02 03 Космоаэрокартография, 1 - 31 02 02 Гидрометеорология, к модулю «Основы наук о Земле» компонента учреждения высшего образования специальности 1-51 01 01 «Геология и разведка месторождений полезных ископаемых».

Общее землеведение – это отрасль географии, изучающая закономерности структуры, функционирования, динамики и эволюции географической оболочки на разных территориальных уровнях: глобальном, континентальном, зональном, региональном, локальном. Роль общего землеведения в системе географических наук уникальна. Представления общего землеведения (зональность, целостность, системность, эндогенное и экзогенное происхождение ряда форм рельефа и иное) играют ведущую роль в формировании гипотез о строении внешних оболочек других планет Солнечной системы, определяющих программы их исследования с помощью космических средств. Большинство наук о Земле опираются на базисные представления землеведения о взаимосвязях атмосферы, гидросферы, растительности и рельефа, суши и океанов, различных природных зон.

Общее землеведение – основа географического образования, его фундамент в системе географических наук. Наиболее общим для географии является закон географической зональности, поэтому при изучении общего землеведения прежде всего рассматриваются факторы, формирующие географическую оболочку и основную ее структурную особенность – горизонтальную (широтную) зональность. Законы целостности, эволюции, круговоротов вещества и энергии, ритмичности рассматриваются для всех сфер географической оболочки с учетом экологических условий.

Концепция землеведения, которая сложилась как системное учение о целостном объекте – географической оболочке – главным образом на протяжении ХХ в., в настоящее время приобретает дополнительную основу в виде космического землеведения, изучения глубинного строения Земли, физической географии Мирового океана, планетологии, эволюционной географии, исследования окружающей среды, ее сохранения для человечества и всего биологического многообразия. В связи с этим направленность общего землеведения заметно трансформировалась – от познания фундаментальных географических закономерностей к исследованию на этой основе «очеловеченной» природы с целью оптимизации природной среды и управления процессами, в том числе обусловленными деятельностью человека и ее последствиями, на планетарном уровне.

**Цели, задачи учебной дисциплины**

**Цель** учебной дисциплины «Общее землеведение»: формирование на основе компетентностного подхода у студентов знаний, умений и навыков в области изучения географической оболочки, ее структуры и пространственной дифференциации, основных географических закономерностей.

**Задачи** учебной дисциплины:

освоение и формирование базового понятийно-терминологического аппарата, методики изучения географической оболочки;

выявление структурных особенностей, пространственной дифференциации географической оболочки;

познание основных географических законов и закономерностей;

выявление взаимосвязей между компонентами географической оболочки;

выявление и познание современных экологических проблем, происходящих в географической оболочке и приобретение навыков выбора путей решения данных проблем.

**Место учебной дисциплины** **в системе подготовки специалиста с высшим образованием**

Изучение данной учебной дисциплины в комплексе с другими учебными дисциплинами географического профиля позволяет сформировать профессионально подготовленного специалиста и гармонически развитую личность.

В ходе изучения учебной дисциплины большое внимание уделяется: работе студентов с картами общего и специального назначения (физическая, климатическая карты, карта строения земной коры, орографическая карта, карты климатических поясов и природных зон); выполнению индивидуальных комплексных заданий по изучению основных законов географической оболочки, ориентированных на творческую самореализацию студентов с использованием систем проблемного, развивающего, эвристического, смешанного обучения, дистанционных и иных технологий.

**Связь с другими учебными дисциплинами**

Данная учебная дисциплина органически связана со следующими учебными дисциплинами государственного компонента: «Геология», (для специальностей География, Геоинформационные системы, Геоэкология, Гидрометеорология, Космоаэрокартография, Геотехнологии туризма и экскурсионная деятельность), «Метеорология и климатология» (для специальностей География, Геоэкология, Гидрометеорология, Космоаэрокартография, Геотехнологии туризма и экскурсионная деятельность) «Почвоведение» (для специальностей, География, Геоэкология), «Общая экология» (для специальности Геоэкология), «Биогеография» (для специальностей География, Геоэкология), «Ландшафтоведение» (для специальностей Геоэкология, География, Геотехнологии туризма и экскурсионная деятельность), «Физическая география материков» (для специальностей География, Геоэкология, Геотехнологии туризма и экскурсионная деятельность); компонента учреждения высшего образования: «Почвоведение и земельные ресурсы» (для специальностей Геинформационные системы, Гидрометеорология, Космоаэрокартография, Геотехнологии туризма и экскурсионная деятельность) «Биогеография» (для специальностей Геинформационные системы, Гидрометеорология, Космоаэрокартография, Геотехнологии туризма и экскурсионная деятельность) «Ландшафтоведение» (для специальностей Геинформационные системы, Гидрометеорология, Космоаэрокартография), «Физическая география мира» (для специальностей Геоинформационные системы, Гидрометеорология, Космоаэрокартография).

**Требования к уровню освоения содержания учебной дисциплины**

В результате освоения учебной дисциплины «Общее землеведение» формируются следующие компетенции:

базовые профессиональные:

для специальностей 1-31 02 01 «География (по направлениям)» направления специальности 1-31 02 01-02 «География (научно-педагогическая деятельность)», 1-33 01 02 «Геоэкология», 1-56 02 02 «Геоинформационные системы (по направлениям)» направления специальности 1-56 02 02-01 «Геоинформационные системы (земельно-кадастровые)», 1-31 02 04 «Геотехнологии туризма и экскурсионная деятельность», 1-31 02 03 «Космоаэрокартография», 1-31 02 02 «Гидрометеорология»:

выявлять особенности структуры, состава и свойств географической оболочки, понимать взаимосвязи между компонентами географической оболочки, самостоятельно анализировать закономерности ее функционирования;

для специальностей 1-31 02 03 «Космоаэрокартография», 1-31 02 02 «Гидрометеорология» также:

владеть знаниями в области наук о Земле и навыками их применения в профессиональной деятельности;

специализированная:

для специальности 1-51 01 01 «Геология и разведка месторождений полезных ископаемых»:

выявлять особенности структуры, состава и свойств географической оболочки, понимать взаимосвязи между компонентами географической оболочки для анализа закономерностей ее функционирования.

В рамках образовательного процесса по данной учебной дисциплине студент должен приобрести не только теоретические и практические знания, умения и навыки по специальности, но и развить свой ценностно-личностный, духовный потенциал, сформировать качества патриота и гражданина, готового к активному участию в экономической, производственной, социально-культурной и общественной жизни страны.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен:

**знать**:

происхождение, строение, движения, свойства планеты Земля и их географические следствия; структуру географической оболочки, состав и свойства ее основных частей, общие географические закономерности ее развития и функционирования; экологические проблемы, возникающие в географической оболочке.

**уметь**:

объяснять основные природные явления, происходящие в сферах географической оболочки; объяснять взаимосвязи между компонентами географической оболочки и процессами, происходящими в ней; формулировать основные географические закономерности и определять границы их проявления; пользоваться разными источниками географической информации и иметь навыки их реферирования.

**владеть:**

навыками работы с географическими картами; методикой составления комплексных физико-географических профилей; навыками самостоятельного изучения современных географических проблем, включая глобальные экологические проблемы; навыками получения дополнительной информации с использованием современных технических средств.

Данная типовая учебная программа рассчитана на 112 часов, в том числе − 72 аудиторных часа. Примерное распределение аудиторного времени по видам занятий: лекции – 40 часов, лабораторные – 18 часов, семинарские – 14 часов.

**ПРИМЕРНЫЙ ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Наименование разделов** | **Количество аудиторных часов** |
| **Всего** | Лекции | Семинарские | Лабораторные |
| 1. | География в системе наук о Земле. Объект изучения общего землеведения, методы, история науки | 2 | 2 |  |  |
| 2. | Планета Земля в Солнечной системе и Космосе | 6 | 4 | 2 |  |
| 3. | Внутреннее строение и состав Земли | 4 | 2 | 2 |  |
| 4. | Литосфера – твердая оболочка Земли | 14 | 6 | 2 | 6 |
| 5. | Атмосфера – воздушная оболочка Земли | 14 | 6 | 2 | 6 |
| 6. | Гидросфера Земли | 8 | 6 | 2 |  |
| 7. | Биосфера Земли | 4 | 2 | 2 |  |
| 8. | Дифференциация географической оболочки. Понятие о географическом ландшафте | 2 | 2 |  |  |
| 9. | Общие законы и закономерности географической оболочки | 14 | 6 | 2 | 6 |
| 10. | Экологические проблемы географической оболочки | 4 | 4 |  |  |
| **Всего** | **72** | **40** | **14** | **18** |

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА**

**Раздел 1. География в системе наук о Земле.**

**Объект и предмет изучения общего землеведения; методы, история науки**

География в системе наук о Земле, ее дифференциация и связи с другими науками. Общее землеведение – фундамент цикла физико-географических дисциплин. Объект и предмет изучения общего землеведения. Понятие о географической оболочке.

История развития общего землеведения. Античный период. Период средневековья. Становление общего землеведения в 18-19 вв. Развитие общего землеведения в 20-21 вв. Основоположники учения о географической оболочке: А. Гумбольдт, Л. С. Берг, А. А. Григорьев, В. В. Докучаев, В. И. Вернадский, С. В. Калесник. Современный этап развития науки, космическое землеведение. Методы современного землеведения. Научные и практические задачи.

**Раздел 2. Планета Земля в Солнечной системе и Космосе**

Космические и планетарные факторы формирования географической оболочки. Основные представления о Солнечной системе и планетах. Солнце – центральная звезда Солнечной системы. Солнечно-земные связи.

Планета Земля. Форма и размеры Земли, значение для формирования географической оболочки. Движения Земли. Орбитальное движение Земли, географические следствия. Осевое вращение Земли, географические следствия. Выражение закона Кориолиса. Движение системы Земля – Луна.

Гравитационное поле Земли. Роль гравитации в дифференциации земного вещества. Понятие изостазии. Земной магнетизм. Влияние на геофизические процессы.

**Раздел 3. Внутреннее строение и состав Земли**

Методы изучения внутреннего строения Земли. Земная кора, мантия, ядро: физические свойства и химический состав. Типы земной коры.

Источники внутренней энергии Земли. Возраст Земли. Геохронология.

**Раздел 4. Литосфера – твердая оболочка Земли**

Литосфера:строение, мощность, различия в северном и южном полушариях. Концепции развития литосферы. Теория литосферных плит (новая глобальная тектоника), основные положения. Географическое расположение и значение для строения литосферы срединно-океанических хребтов.

Движения литосферы. Эпейрогенез, орогенез: причины возникновения и следствия. Эпохи горообразования, их влияние на эволюцию географической оболочки. Географическое распространение горных систем разного возраста. Возрожденные горы.

Основные морфоструктуры Земли. Платформы: строение, географическое распространение, роль в строении литосферы. Геосинклинали: строение, эволюция, географическое распространение. Современные тектонические проявления: вулканизм, землетрясения. Географическое распространение и причины.

Мегарельеф Земли. Гипсографическая кривая. Закономерности размещения горных систем и равнин, их классификация по абсолютной высоте и происхождению. Строение дна океана.

Экзогенные процессы в литосфере. Деятельность поверхностных и подземных вод, ледников, ветра.

**Раздел 5. Атмосфера – воздушная оболочка Земли**

Происхождение, строение, газовый состав атмосферы. Тепловые процессы в атмосфере. Солнечная радиация, ее широтно-поясное распределение и преобразование земной поверхностью. Радиационный баланс, его составляющие.

Динамика атмосферы. Воздушные массы, их свойства и распространение. Законы атмосферного давления. Барические центры, их происхождение и влияние на атмосферные процессы. Общая циркуляция воздушных масс в тропосфере. Основные закономерности. Постоянные, переменные, местные ветры, их влияние на погоду и климат. Понятие об атмосферных фронтах. Циклоны и антициклоны.

Вода в атмосфере. Источники, значение, распространение. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Осадки. Зависимость осадков от природных факторов, зональность. Области максимального и минимального увлажнения, причины, формирующие их.

Погода и климат. Процессы и факторы климатообразования. Классификация климатов. Типы климатов (по Б. П. Алисову), их основные свойства.

**Раздел 6. Гидросфера Земли**

Происхождение и состав гидросферы. Свойства природных вод. Мировой океан: распространение, площадь, глубина, структура, климатическое значение. Физико-химические свойства вод Мирового океана.

Динамика вод Мирового океана. Приливы и отливы как следствие проявления закона всемирного тяготения. Типы, свойства и причины возникновения океанических течений. Циркуляционные системы течений в Мировом океане.

Океан – источник минеральных и биологических ресурсов. Живые организмы и их распространение. Экологические проблемы Мирового океана.

Воды суши: реки, озера, подземные воды, болота. Географическое распространение. Отличия физических и химических показателей пресных водоемов от морских. Криосфера Земли. Площадь и типы материковых и горных ледников, их значение в формировании географической оболочки в современный период и в древние эпохи. Подземное оледенение: причины возникновения, распространение, свойства, значение для географической оболочки.

**Раздел 7. Биосфера Земли**

Сущность понятия и структура. Учение В. И. Вернадского о биосфере, ее эволюции и ноосфере. Функции живого вещества в географической оболочке. Разделение живых организмов по типу обмена веществ. Биологический круговорот и продуктивность органического вещества. Значение органического вещества в развитии и преобразовании географической оболочки. Биостром, пленки и сгущения жизни.

**Раздел 8. Дифференциация географической оболочки.**

**Понятие о географическом ландшафте**

Дифференциация географической оболочки, понятие о природно-территориальном комплексе. Общие представления о ландшафтах. Классификация ландшафтов и значение в формировании географической оболочки.

**Раздел 9. Общие законы и закономерности географической оболочки**

Общие законы и закономерности географической оболочки по С.В. Калеснику. Целостность явлений и процессов в географической оболочке. Круговороты вещества и энергии как основа эволюции географической оболочки. Примеры в литосфере, атмосфере, гидросфере, биосфере. Закон проявления зональности и азональности – основа комплексности географической оболочки. Общие черты и различия. Ритмические явления как стимул движения и развития природы. Асимметрия и дисимметрия в географической оболочке.

Географические пояса и природные зоны.Характеристика природных зон мира.

**Раздел 10. Экологические проблемы географической оболочки**

Понятие о глобальных экологических проблемах. Экологические проблемы атмосферы: парниковый эффект и изменение климата Земли, разрушение озонового экрана. Экологические проблемы гидросферы: нефтяное, радиоактивное загрязнение вод Мирового океана, изменение уровня океана при условии потепления климата и таяния ледникового покрова. Экологические проблемы литосферы. Проблема нарушения биоразнообразия: опустынивание и обезлесение.

Роль охраняемых территорий в сохранении биоразнообразия (на примере Беларуси). Роль международного сотрудничества в решении глобальных экологических проблем.

**ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

**литература**

**Основная**

1. Гледко, Ю.А. Общее землеведение: Учебное пособие / Ю.А. Гледко. – Минск.: Вышэйшая школа, 2015. − 320 с.
2. Гледко, Ю.А. Практикум по общему землеведению: учебное пособие / Ю.А. Гледко, О.В. Давыденко; под общ. Ред. Ю.А. Гледко. – Минск: Вышэйшая школа, 2021. – 155 с.
3. Гледко, Ю. А. Общее землеведение : краткий курс лекций для иностранных студентов / Ю. А. Гледко. – Минск : БГУ, 2021. – 49 с.
4. Общее землеведение: электронный учебно-методический комплекс для специальностей: 1-31 02 01 «География» (по направлениям), 1-31 02 02 «Гидрометеорология», 1-31 02 03 «Космоаэрокартография», 1-33 01 02 «Геоэкология», 1-56 02 02-01 «ГИС (земельно-кадастровые)» / Ю. А. Гледко, О. В. Давыденко; БГУ, Фак. географии и геоинформатики, Каф. общего землеведения и гидрометеорологии. – Минск: БГУ, 2019. – 52 с. : табл. – Библиогр.: с. 46–49.

**Дополнительная**

1. Асоян, Д.С. Географические открытия ХХ века: критерии выявления, динамика, роль сотрудников Института географии РАН / Д.С. Асоян, А.А. Тишков // Известия Российской академии наук. Серия географическая. − 2020. − № 1. − С. 7-19.
2. Гледко, Ю.А. Практикум по общему землеведению / Ю.А. Гледко, Е.В. Матюшевская. – Мн., 2006. – 96 с.
3. Гледко, Ю.А. Курс лекций по общему землеведению / Ю.А. Гледко, М.В. Кухарчик. – Мн., 2008. – 205 с.
4. Вернадский, В. И. История природных вод / В. И. Вернадский; отв. ред. С. Л. Шварцев, Ф. Т. Яншина. – М., 2003. – 750 с.
5. Войткевич, Г. В., Вронский В. А. Основы учения о биосфере. – Ростов-н/Д., 1996. – 480 с.
6. Гледко, Ю.А. Гидрогеология: учебное пособие / Ю.А. Гледко. – Минск: Высшая школа, 2012. – 446 с.
7. Гледко, Ю.А. Землетрясения Земли и их влияние на географическую оболочку / Ю.А. Гледко, Е.В. Логинова // Геаграфія: праблемы выкладання. – 2010. − № 6. – С. 3-11.
8. Гледко, Ю.А. Краеведческий подход в преподавании «Общего землеведения» на географическом факультете БГУ / Ю.А. Гледко // Краеведение в учебно-воспитательном процессе школ и вузов: Сб. мат-лов IV республиканской научно-практ. конф., посвящ. 95-летию со дня рождения Л.Е. Немцовой, Брест, 3-4 февраля 2017 г.Брест Гос. ун-т им. А.С. Пушкина; редкол.: И.В. Абрамова, Т.А. Шелест, О.И. Грядунова. − Брест: БрГУ, 2017. − С. 109-112.
9. Гледко, Ю.А. Национальные парки Чили (Южная часть) / Ю.А. Гледко, Е.В. Логинова // Геаграфiя: − 2016. − № 2. − С. 3-11.
10. Гледко, Ю.А. Национальные парки Чили (Северная и Центральная части) / Ю,А. Гледко, Е.В. Логинова // Геаграфiя: − 2016. − № 3. − С. 3-9.
11. Гледко, Ю.А. Национальные парки Чили (Северная и Центральная части) /Ю.А. Гледко, Е.В. Логинова // Геаграфiя: − 2016. − № 4. − С. 3-8.
12. Гледко, Ю.А. Национальные парки Озерного района Чили / Ю.А. Гледко, Е.В. Логинова // Геаграфiя: − 2016. − № 2. − С. 3-14.
13. Гледко, Ю.А. Общее землеведение: учебно-методический комплекс для студ. геогр. Специальностей / Ю.А. Гледко, П.С. Лопух. − Новополоцк: ПГУ, 2011. – 304 с.
14. Гледко, Ю.А. Словарь специальных терминов по общему землеведению: для студентов геогр. спец. / Ю.А. Гледко, О.М. Ковалевская. − Мн.: БГУ, 2009. – 46 с.
15. Глобальные проблемы биосферы. – М., 2003. – 200 с. (Чтения памяти акад. А. Л. Яншина. Вып. 1).
16. Догановский, А. М. Гидросфера Земли / А.М. Догановский, В.Н. Малинин. – С-Пб., 2004. – 629 с.
17. Изменение климата: последствия, смягчение, адаптация: учеб-метод. комплекс / М.Ю. Бобрик [и др.]. – Витебск: ВГУ имени П.М. Машерова, 2015. – 424 с.
18. Исаченко, А. Г. Теория и методология географической науки. – М., 2004. – 400 с.
19. Калесник, С.В. Основы общего землеведения / С.В. Калесник. – М., 1955. – 464 с.
20. Калесник, С.В. Общие географические закономерности Земли / С.В. Калесник. – М., 1970. – 283 с.
21. Киселев, В. Н. Основы экологии. – Мн., 2002. – 383 с.
22. Кузин, И.Л. О происхождении литосферы и гидросферы Земли / И.Л. Кузин // Известия РГО. − 2015 − т. 147. − в. 4. − С. 81-93.
23. Максаковский, В. П. Новая географическая картина мира. Под ред. В. А. Колосова, Д. В. Зайца. Часть I. – М.: Дрофа, 2020. – 319 с.
24. Максаковский, В. П. Новая географическая картина мира. Под ред. В. А. Колосова, Д. В. Зайца. Часть II. – М.: Дрофа, 2020. – 287 с.
25. Науки о Земле [Электронный ресурс]: учебное пособие / Р.Н. Плотникова [и др.]. – Электрон. дан. – Воронеж: ВГУИТ, 2012. – 275 с.
26. Савцова, Т.М. Общее землеведение: учебник для студ. учреждений высш.пед. проф. образования / Т.М. Савцова. – 6 е изд., стер. –М.: Издательский центр «Академия», 2013 – 416 с.
27. Селиверстов, Ю.П. Землеведение / Ю.П. Селиверстов, А.А. Бобков. – М., 2004. – 512 с.
28. Семенченко, Б. А. Физическая метеорология. – М., 2002. – 415 с.
29. Современные глобальные изменения природной среды. В 2-х томах. Т. 1. – М., 2006. – 696 с.
30. Современные глобальные изменения природной среды. В 2-х томах. Т. 2. – М., 2006. –776 с.
31. Современные глобальные изменения природной среды: в 4 т. Т. 3. Факторы глобальных изменений. М., 2012. − 444 с.
32. Современные глобальные изменения природной среды: в 4 т. Т. 4. Факторы глобальных изменений. М., 2012. − 540 с.
33. Творцы отечественной науки. Географы / отв. ред. и составитель В.Ф. Есаков. – М., 1996. – 576 с.
34. Хромов, С.П. Метеорология и климатология / С.П. Хромов, М.А. Петросянц.– М., 2006. – 528 с.
35. Экологические функции литосферы / под ред. В. Т. Трофимова. – М., 2000. – 432 с.

**Справочные материалы**

1. Бердышев, С. Н. Популярный географический энциклопедический словарь. – М., 2002. – 768 с.
2. Географический энциклопедический словарь / под ред. В. М. Котлякова. – М., 2003. – 903 с.
3. Геаграфія ў тэрмінах і паняццях: энцыкл. даведнік. – М.: БелЭН, 2003. – 352 с.
4. Гледко, Ю.А. Радиоэкология и радиационная защита: энциклопедический справочник / М.Г. Ясовеев, Г.Н. Капора, Н.Н. Цыбулько, А.В. Дубман, Ю.А. Гледко и др.; под научн. ред. М.Г. Ясовеева, Н.Н. Цыбулько. – Минск: БГПУ, 2017. – 288 с.
5. Левашов, Е. А. Географические названия: слов.-справ. – СПб., 2000. – 602 с.
6. Реймерс, Н. Ф. Природопользование: слов.-справ. – М., 1990. – 637 с.
7. Российский энциклопедический словарь: 2 кн. / гл. ред. А. М. Прохоров. – М., 2000. – 1023 с.

**Атласы**

* 1. Атлас мира. – М., 2000. – 448 с.
	2. Атлас стран мира. – М., 2003. – 103 с.
	3. Большой атлас школьника. – М., 2000. – 180 с.
	4. Большой географический атлас мира / пер. с исп. И. М. Вершининой, Н. А. Врублевской. – М., 2004. – 432 с.
	5. Географический атлас мира / пер. с нем. – М., 1999. – 224с.
	6. Географический атлас мира. – М., 1997. – 96 с.
	7. Географический атлас учителя: пособие для учителей учреждений общего среднего образования / Государственный комитет по имуществу Республики Беларусь. – Минск: Белкартография, 2017. – 392 с.
	8. Нацыянальны атлас Беларусi. – Мн., 2002. – 292 с.
	9. Обзорно-географический атлас мира. – М., 2003. – 177 с.

**Электронные ресурсы**

1. Известия Российской академии наук. Серия географическая. Академический рецензируемый журнал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://izvestia.igras.ru/jour>. – Дата доступа: 03.12.2019.
2. Лед и Снег. Научно-практический рецензируемый журнал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ice-snow.igras.ru/jour>.– Дата доступа: 03.12.2019.
3. Метеорология и гидрология. Научно-технический журнал [Электронный ресурс]. – Режим доступа:<http://mig-journal.ru/aboutjournal>. – Дата доступа: 03.12.2019.
4. Методический кабинет Гидрометцентра России[Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://method.meteorf.ru/>. – Дата доступа: 03.12.2019.
5. Научно-практический журнал «Геомофология» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://geomorphology.igras.ru/jour>. – Дата доступа: 03.12.2019.
6. Научно-теоретический журнал «Вестник Санкт-Петербургского университета». Науки о Земле [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://escjournal.spbu.ru/>.– Дата доступа: 03.12.2019.
7. Общее землеведение. Образовательный портал БГУ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://edugeo.bsu.by/enrol/index.php?id=43>. – Дата доступа: 03.12.2019.
8. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Общее землеведение». Электронная библиотека БГУ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.elib.bsu.by/handle/123456789/24197>. – Дата доступа: 03.12.2019.

**Методические рекомендации по организации и выполнению**

**самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине**

Самостоятельная работа студентов – способ активного, целенаправленного приобретения новых знаний и умений под руководством преподавателей. Она направлена на углубление и закрепление знаний студента, развитие аналитических навыков по проблематике учебной дисциплины. Подведение итогов и оценка результатов таких форм самостоятельной работы осуществляется во время контактных часов с преподавателем, что обеспечивает формирование устойчивых знаний по наиболее сложным, в информационном плане, темам учебной дисциплины. Внедрение в учебный процесс элементов исследования требует создания учебно-методической литературы, использование которой позволило бы научить студентов умению работать с учебными пособиями и картографическим материалом, использовать современные информационные технологии, анализировать и систематизировать факты.

Важнейшей частью обучения и контроля за самостоятельной работой студентов факультета географии и геоинформатики являются семинарские и лабораторные занятия по учебной дисциплине «Общее землеведение». Задачами этих занятий являются: научить студентов ориентироваться в научной географической литературе, повысить интерес к вопросам научного познания Земли, углубить и расширить географический кругозор студентов. Знания, полученные при изучении учебной дисциплины «Общее землеведение» будут востребованы при изучении целого ряда учебных дисциплин на старших курсах.

**Перечень рекомендуемых средств диагностики**

Рекомендуемая форма текущей аттестации − экзамен.

Итоговая оценка формируется на основе трех документов:

1. Правила проведения аттестации студентов, курсантов, слушателей при освоении содержания образовательных программ высшего образования (Постановление Министерства образования Республики Беларусь от 29.05.2012 г. № 53).

2. Положение о рейтинговой системе оценки знаний обучающихся по учебной дисциплине в Белорусском государственном университете (Приказ ректора БГУ № 189-ОД от 31.03.2020 г.)

3. Критерии оценки знаний студентов по 10-бальной шкале (Письмо Министерства образования Республики Беларусь № 21-04-01/105 от 22.12.2003).

При формировании итоговой оценки используется рейтинговая оценка знаний студента, дающая возможность проследить и оценить динамику процесса достижения целей обучения. Рейтинговая оценка предусматривает использование весовых коэффициентов для текущего контроля знаний и текущей аттестации студентов по учебной дисциплине. Рейтинговая оценка по учебной дисциплине рассчитывается на основе оценки текущей успеваемости и экзаменационной оценки с учетом их весовых коэффициентов.