

УТВЕРЖДЕНО
Постановление
Министерства образования
Республики Беларусь
17.06.2020 № 132

Учебная программа факультативного занятия
«Введение в землеведение»
для XI класса учреждений образования, реализующих
образовательные программы общего среднего образования

ГЛАВА 1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Настоящая учебная программа предназначена для XI класса учреждений образования, реализующих образовательные программы общего среднего образования.

2. Настоящая учебная программа рассчитана на 35 часов (1 час в неделю).

3. Цель – сформировать у учащихся представления о наиболее общих закономерностях развития и функционирования географической оболочки.

4. Задачи:

структурировать географические знания, полученные учащимися при изучении учебного предмета «География»;

показать географическую оболочку как сложное природное образование, развивающееся по строгим законам природы;

сформировать у учащихся систему знаний по географии.

5. Формы и методы обучения и воспитания рекомендованы с учетом возрастных особенностей учащихся XI класса, содержательного и процессуального компонентов учебного материала. Могут использоваться фронтальная, парная, коллективная и индивидуальная форма работы. Занятия предлагается проводить в виде практических работ, дискуссий, экскурсий, ролевых игр, научных лекториев, подготовки творческих проектов.

6. Основные требования к результатам освоения содержания учебного материала выражаются в том, что у учащихся будут сформированы:

6.1. знания о (об):

географии и значимости географической информации как сложной системе знаний о природе Земли, ее географической оболочке;

общих закономерностях развития географической оболочки как целостной системы;

возрастающей значимости географии, ее теоретическом и практическом значении в сравнении с другими науками естественно-научного направления;

6.2. умения:

анализировать географическую информацию о природных процессах и явлениях;

решать практические задания, объяснять получаемые результаты с целью установления причинно-следственных связей;

обобщать и синтезировать информацию.

ГЛАВА 2

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

Тема 1. Место предмета в системе географических наук (1 час)

Общее землеведение в системе географических наук. Предмет изучения, структура, задачи и методы изучения. История развития общего землеведения.

Практическая работа:

1. Подготовка сообщений о вкладе известных географов в развитие идей общего землеведения (А.Гумольдт, В.В.Докучаев, А.А.Григорьев, В.И.Вернадский, Л.С.Берг, К.К.Марков)

Тема 2. Земля и космос (1 час)

Вселенная – космическое пространство. Теории происхождения Земли. Место Земли в солнечной системе. Вращение Земли вокруг Солнца. Закономерности смены времен года. Земля и Луна. Суточное вращение, смена дня и ночи, угловая и линейная скорости, градусная сеть. Закон Кориолиса. Градусная сеть.

Тема 3. Состав и строение Земли (1 час)

Форма и размеры Земли. Физический мир Земли (масса, плотность, давление, температура, магнетизм, гравитационное поле). Ядро и мантия. Земная кора. Типы земной коры. Возраст Земли. Геохронология.

Тема 4. Географическая оболочка, ее состав и структура (1 час)

Общая характеристика географической оболочки, ее индивидуальность, мощность и границы. Структура географической оболочки.

Тема 5. Литосфера (4 часа)

Строение и состав литосферы. Концепции развития литосферы. Движения литосферы. Эпейрогенез, орогенез. Геосинклинали и платформы. Основные геотекстуры поверхности Земли: материки и океаны. Эпохи горообразования, их влияние на географическую оболочку. Платформы: строение, географическое распространение. Геосинклинали: строение, эволюция, географическое распространение. Современные тектонические проявления: вулканизм, землетрясения. Закономерности размещения горных систем, нагорий, плато, равнин, низменностей. Строение дна океана. Экзогенные процессы в литосфере: деятельность поверхностных и подземных вод, ледников, ветра, волн, выветривание.

Экскурсия:

1. Экзогенные процессы в литосфере.

Тема 6. Атмосфера (4 часа)

Происхождение, строение, состав. Тепловые процессы в атмосфере. Солнечная радиация и ее распределение и преобразование земной поверхностью. Общая циркуляция атмосферы. Воздушные массы, их свойства и распространения. Барические центры и их влияние на атмосферные процессы. Местные ветры, их влияние на погоду и климат. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Осадки, географическое распространение, их связь с природными факторами. Влагооборот в атмосфере. Типы климатов и их основные свойства.

Практическая работа:

2. Климаты Земли (по заданию учителя).

Тема 7. Гидросфера (3 часа)

Общие представления о гидросфере. Физические и химические свойства вод Мирового океана. Типы течений. Приливы и отливы, причины их образования. Океан как среда жизни и источник природных ресурсов. Воды суши (поверхностные и подземные воды). Ледники и их типы. Их значение для географических процессов и хозяйства. Вечная мерзлота.

Экскурсия:

2. Воды суши, их природные особенности, гидрологический режим и использование в хозяйстве района.

Тема 8. Педосфера (2 часа)

Образование почвы. Факторы и процессы почвообразования. Основные типы и свойства почв. Географическое распространение почв. Влияние хозяйственной деятельности на свойства почв. Охрана почвенного покрова.

Экскурсия:

3. Мелиорация земель.

Тема 9. Биосфера (1 час)

Современные представления о биосфере. Учение В.И.Вернадского о биосфере и его вклад в развитие теории о биосфере. Основные законы биосферы. Значение органического вещества в развитии и преобразовании географической оболочки. Контактные зоны и барьеры в географической оболочке.

Тема 10. Ландшафты (1 час)

Общие представления о ландшафтах. Типы ландшафтов, их значение в формировании географической оболочки. Дифференциация географической оболочки. Антропогенный ландшафт.

Тема 11. Ноосфера (1 час)

Ноосферный этап развития Земли. Учение В.И.Вернадского о ноосфере. Состав и свойства ноосферы. Структура и свойства ноосферы на современном этапе развития географической оболочки. Прогноз на будущее.

Тема 12. Общие закономерности развития географической оболочки (9 часов)

12.1. Целостность географической оболочки (1 час)

Единство географической оболочки. Происхождение и эволюция. Динамичность. Практическое значение закона целостности. Эволюции географических сфер. Происхождение жизни на Земле.

12.2. Круговорот вещества и энергии (2 часа)

Основы круговоротов в природе. Круговороты в атмосфере. Круговороты воды. Циркуляции воды в океанах. Биологические круговороты. Круговорот органического вещества и других химических элементов. Круговороты горных пород. Значение круговоротов.

Практическая работа:

3. Круговорот вещества и энергии (по заданию учителя).

12.3. Ритмичность явлений в географической оболочке (2 часа)

Понятия о ритмах природы. Продолжительность и происхождение ритмов. Суточная ритмика. Сезонные ритмы. Внутривековые и сверхвековые ритмы. Геологические циклы. Значение ритмичности в развитии природных процессов и явлений.

Практическая работа:

4. Суточные ритмы природы родного края.

12.4. Закон географической зональности (2 час)

Понятие зональности. Основные факторы, определяющие географическую зональность. Распределение тепла на Земле. Система ветров. Атмосферные осадки. Климатические зоны. Зональность гидрологических процессов. Геохимическая зональность. Зональность почвообразования и растительности. Зональность в литогенезе. Процессы образования рельефа. Закон географической зональности. Ландшафтные зоны Земли. Зональность в океанах.

12.5. Азональные явления в природе (1 час)

Источники азональных процессов в ландшафтной оболочке. Проявление азональных явлений. Высотная поясность.

12.6. Симметричность в природе (1 час)

Симметрия, асимметрия, дисимметрия в природе. Асимметрия фигуры Земли. Асимметрия в распределении материковых и океанических масс. Асимметрия в структуре ландшафтной оболочки.

Тема 13. Экологические проблемы географической оболочки (2 часа)

Человек – новая сила природы. Географическая среда. Роль географической среды в развитии общества. Влияние общества на природную среду. Формы воздействия на среду. Проблемы народонаселения. Проблемы сырья и продовольствия. Проблемы охраны природы. Экологические проблемы литосферы, атмосферы, гидросферы, биосферы.

Тема 14. Обобщающий раздел. Общие закономерности Земли (4 часа)

Общие географические закономерности Земли. 21 закон об общих закономерностях развития Земли.

Практические работы:

5. Составление структурно-логической схемы или сводной таблицы по землеведению (по выбору учащихся).

6. Составление таблицы аксиом и законов по землеведению.